



ბანათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის
შესახებ

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური
ბიოფიზიკა, მაგისტრატურა

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება
სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

შეფასების თარიღ(ებ)ი
2, 3 ივნისი, 2021

დასკვნის წარდგენის თარიღი
24.06.2021

თბილისი

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ¹

| | |
|---|---|
| დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით | სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი |
| დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი | 204864548 |
| დაწესებულების სახე | უნივერსიტეტი |

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

| | |
|---|--|
| საგანმანათლებლო სახელწოდება | პროგრამის ბიოფიზიკა |
| უმაღლესი განათლების საფეხური | მაგისტრატურა |
| მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ² | მეცნიერების მაგისტრი ბიოფიზიკაში MSc in Biophysics |
| დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი | 0533 ფიზიკა, Physics 0533.2.2 ბიოფიზიკა, Biophysics |
| 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 ECTS |
| პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადანაცვების მითითებით (ნომერი, თარიღი) | 11.07.2012 გადაწყვეტილება N183 01.07.2021 |

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

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

| | |
|---|--|
| თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | ავთანდილ თავხელიძე, სსიპ - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | ზაზა მელიქიშვილი, კიბერნეტიკის ინსტიტუტი, საქართველო |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | თამარ ლობჯანიძე, შპს საქართველოს უნივერსიტეტი, საქართველო |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | ილია ბოცვაძე, შპს შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, საქართველო |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | მაკა აბულაძე, სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო |

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემადგამელი დასკვნა

▪ ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

კრედიტების განაწილება

პროგრამის მოცულობა 120 კრედიტი

- სავალდებულო არჩევითი საგნები 30 კრედიტი;
- სავალდებულო საგნები - 45 კრედიტი.
- არჩევითი საგნები 15 კრედიტი

სამაგისტრო ნაშრომი 30 კრედიტი.

სამაგისტრო პროგრამაზე მიიღება ის პირი რომელიც არის საქართველოს მოქალაქე და აქვს:

1. ერთიანი სამაგისტრო გამოცდა;
2. გამოცდა სპეციალობაში
3. მეცნიერების ბაკალავრის ხარისხი
 - ფიზიკაში ან
 - ბიოლოგიაში ან
 - ქიმიაში დამატებითი სპეციალობით ფიზიკაში ან ბიოლოგიაში.

მიზანი

1. მოამზადოს პროგრამის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრები ბიოფიზიკაში;

2. ხელი შეუწყოს ბიოფიზიკაში ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას;

▪ **აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა**

2021 წლის 2 და 3 ივნისს განხორციელდა აკრედიტაციის ჰიბრიდული ფორმატის ვიზიტი თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში. 2 ივნისს განხორციელდა პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება, გასაუბრება კი გაიმართა 3 ივნისს დისტანციურად, ვიზიტის პროცესში საექსპერტო ჯგუფის წევრები შეხვდნენ:

- უნივერსიტეტის და ფაკულტეტის ადმინისტრაციას;
 - პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფს;
 - უნივერსიტეტისა და ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელებს;
 - პროგრამის ხელმძღვანელს;
- საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მონვეულ პერსონალს;

თსუ-ს ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერების ფაკულტეტის ფიზიკის მიმართულების მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებს და კურსდამთავრებულებს, დამსაქმებლებს და სტაჟირების განმახორციელებლებს.

ვიზიტის ფარგლებში მოხდა აგრეთვე პროგრამის განხორციელებისთვის გათვალისწინებული მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება (სასწავლო აუდიტორიები, ბიბლიოთეკა, სასწავლო-კვლევითი ლაბორატორიები). ვიზიტის დასასრულს საექსპერტო ჯგუფს გამოეყო სამუშაო დრო ვიზიტის მსვლელობისას გამოვლენილი ძირითადი მიგნებების ჩამოსაყალიბებლად და დანესებულების წარმომადგენლებისათვის გასაცნობად.

• **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

- ექსპერტთა ჯგუფმა პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, შესაბამისი თანდართული დოკუმენტაციის დამუშავებისას მოპოვებული ინფორმაციისა და ონლაინ ვიზიტის საფუძველზე დაადგინა, რომ წარმოდგენილი პროგრამა შეესაბამება მასში მითითებულ სწავლის დეტალური სფეროს „ფიზიკა 0533“ კლასიფიკაციის სწავლის სფეროს და ანიჭებს კვალიფიკაციას „ბიოფიზიკის მაგისტრი“.
- პროგრამა სრულ ან მეტწილ შეესაბამება უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის სტანდარტების მოთხოვნებთან. პროგრამის მიზნები და სწავლის შედეგები შეესაბამება სწავლის მეორე საფეხურისთვის გათვალისწინებულ ზოგადი და ძირითადი სპეციალობის შესაბამისი დისციპლინების სპეციფიკური სასწავლო შედეგების სტანდარტებს. პროგრამის სტრუქტურა, სასწავლო კურსების შინაარსი,

სწავლისა და სწავლების მეთოდოლოგია უზრუნველყოფს გაცხადებული სასწავლო შედეგების მიღწევას. არსებობს პროგრამის განხორციელებისათვის სათანადო მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა. პროგრამაში ჩართულია კვალიფიცირებული აკადემიური პერსონალი. ხელმისაწვდომია სასწავლო მასალა (სახელმძღვანელოები, პუბლიკაციები, ინტერნეტ-რესურსები). შემუშავებულია მექანიზმები სწავლის ხარისხის უზრუნველსაყოფად.

ექსპერტთა ჯგუფის მიგნებები პროგრამის სუსტი მხარეების შესახებ წარმოდგენილია ქვემოთ, რეკომენდაციებისა და რჩევების სახით.

რეკომენდაციები

- პროგრამის კურიკულუმს სავალდებულო საგნების კომპონენტში დაემატოს კვლევითი პროექტისა და ექსპერიმენტების შემუშავება-განხორციელების, სტატიის წერის კომბინირებული საგანი/საკითხები;
- რეკომენდირებულია საგნებში ბიოფიზიკის მეთოდები 1, ბიოფიზიკის მეთოდები 2, ნანონანოლაკები მედიცინაში შემატყობველ გამოცდაზე გასვლის ერთ-ერთ წინაპირობად მიეთითოს ლაბორატორიულ სწავლებაში შეფასებების მინიმალური ზღვრის არსებობა, გაიზარდოს ლაბორატორიული სამუშაოების საკონტაქტო დრო.
- რეკომენდირებულია საგნების სილაბუსების „მემბრანების ბიოფიზიკა“ „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“, ძირითად ლიტერატურაში გამოყენებული წიგნი თამარ სანიკიძე, „მემბრანის ბიოფიზიკა“ თბილისი 2009წ, სწავლების თემატიკების მიხედვით გადამოწმდეს და მოხდეს ერთიდაიგივე სასწავლო მასალის გამორიცხვა, ხოლო საგანში „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“ ძირითად ლიტერატურაში მოწოდებული „თანამედროვე ლიტერატურა ინტერნეტის ვებ-გვერდებიდან“-ის ჩანაწერის ნაცვლად მიეთითოს კონკრეტული ვებ გვერდი მასალის დასახელებით;
- რეკომენდირებულია მოხდეს სილაბუსებში (მემბრანების ბიოფიზიკა, უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა, ნანონანოლაკები მედიცინაში, ბიოფიზიკური მეთოდები II, მოლეკულური ბიოლოგიის საფუძვლები, თავისუფალი რადიკალების ბიოფიზიკა, ბიოსტრუქტურების ციფრული 3D/4D იმიჯინგი, კვანტური და ნანოთეხურის ბიოფიზიკა გამოყენებული მეთოდების პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების, ასევე ჯგუფური სწავლების მეთოდის (ბიოფიზიკური მეთოდები II, ბიოფიზიკური მეთოდები I) დაზუსტება იმგვარად, რომ ცხადად განისაზღვროს სილაბუსში სწავლების მეთოდებისა და გამოყენების მიზნობრიობა;
- პროგრამის სილაბუსებში დაიხვეწოს და მეტად გასაგები გახდეს შეფასების კონკრეტული ქულის მიღების კრიტერიუმების სქემა;
- რეკომენდირებულია გატარდეს ღონისძიებები, რომლებიც მეტ ინფორმაციას მიანოდებს სტუდენტებსა და აკადემიურ პერსონალს უნივერსიტეტის სამეცნიერო ბაზებისა და ელექტრონული რესურსების შესახებ და შესაბამისად აქტიურად დაინერგოს მათი გამოყენება პრაქტიკაში რათა თავიდან იქნეს არიდებული არალიცენზირებული რესურსების მოხმარება;

- რეკომენდებულია მონვეული ლექტორების, დამსაქმებლების და კურსდამთავრებულების საგანმანათლებლო პროგრამის განვითარების პროცესში ჩართულობის უზრუნველყოფა, შესაბამისი ანგარიშების მომზადება, სადაც გამოიკვეთება პროგრამის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეები, აისახება რჩევები და რეკომენდაციები, ასევე რეაგირების ანალიზის დოკუმენტირება, სადაც აისახება ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ გაცემულ რეკომენდაციებზე რეაგირებები;
- რეკომენდებულია სტუდენტთა კმაყოფილების ანალიზისა და უკეთ დადგენის და მიღებული შედეგების პროგრამის შემდგომი გაუმჯობესების მიზნებისთვის დაინტერესებული მხარეების (სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების) ამ პროცესში მეტი ჩართულობის მოტივირების ხელშეწყობა.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები შესაბამისობაში მოვიდეს თსუ-ს სათანადო საჯარო ინფორმაციასთან.
- გაფართოვდეს ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების არეალი სამედიცინო, სტომატოლოგიური და ფარმაციის დიპლომირებული სპეციალისტებისთვის
- პროგრამის არჩევით საგნებს დაემატოს მათემატიკური აპარატის გაძლიერების საგნები, მაგალითად სტატისტიკის (Statistics), მათემატიკური ფიზიკის, (Mathematical Physics), გამოთვლითი ბიოლოგიის (Computational Biology) მიმართულებით
- დამატებით ლიტერატურაში რუსულენოვანი ლიტერატურის ნაცლვად უპირატესად წარმოდგენილ იქნეს თანამედროვე ინგლიურენოვანი შესაბამისი ლიტერატურა;
- სილაბუსებში დამატებითი ლიტერატურის ონლაინ ლინკები მოწოდებულ იქნეს დასახელებისა და ვებ გვერდის ლექტორის მიერ ბოლო გადამოწმების აქტიური თარიღის მიხედვით, სასურველია ყოველ სემესტრულად მოხდეს ონლაინ ლინკების გადამოწმება.
- სასურველია სამაგისტრო ნაშრომის სილაბუსში ყურადღება გამახვილდეს პლაგიატზე შემოწმების ასპექტზე და რა შეთხვევაში არის პლაგიატი ფიქსირებული.
- სასურველია, ადმინისტრაციის მხრიდან გააქტიურდეს შეხვედრა/სემინარების ორგანიზება პოტენციურ დამსაქმებლებთან სტუდენტების ჩართულობით.
- სასურველია, ფაკულტეტმა რეგულარულ საფუძველზე უზრუნველყოს ცალკეული პროგრამების ბიუჯეტის მომზადება, პროგრამების ფინანსური მდგომარეობის სურათის წარმოსადგენად და საზოგადოების წინაშე ანგარიშვალდებულების პრინციპის საფუძველზე.
- სასურველია საგანმანათლებლო პროგრამის გარე შეფასება ხორციელდებოდეს დამოუკიდებელი ექსპერტების ან/და სხვა (მათ შორის საერთაშორისო) გარე შემფასებლის მიერ განსაკუთრებით პროგრამის სწავლის შედეგებისა და პროგრამის შინაარსის, სტრუქტურის შემუშავებისას.

- სასურველია ანალოგიურ პროგრამებთან შედარების განხორციელების პროცესი მეტად იქნეს გაანალიზებული, პროცესი ფორმალიზებული და დოკუმენტურად წარმოდგენილი.
- სასურველია დაწესებულებამ განახორციელოს სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების ანალიზი რეგულარულად, მოახდინოს საჭიროების შემთხვევაში რეაგირება და გამოიყენოს შედეგები პროგრამის დახვეწისა და განვითარებისთვის.
- სტუდენტებისთვის გაუმჯობესდეს ინფორმირებულობა ელექტრონული საბიბლიოთეკო ბაზების შესახებ.
- გაუმჯობესდეს პერსონალის და სტუდენტების ინფორმირებულობა პროგრამაზე, რომელიც პლაგიატზე ნაპრომების შემოწმების შესაძლებლობას იძლევა.

ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრება დაწესებულების მიერ წარმოდგენილ არგუმენტირებულ პოზიციაზე:

პირველი სტანდარტი: *რეკომენდაციები ექსპერტთა ჯგუფის მიერ არ გაცემულა.*

მეორე სტანდარტი:

ექსპერტების რეკომენდაცია 1.: პროგრამის კურიკულუმს სავალდებულო საგნების კომპონენტში დაემატოს კვლევითი პროექტისა და ექსპერიმენტების შემუშავება-განხორციელების, სტატიის წერის კომბინირებული საგანი/საკითხები;

ექსპერტების რეკომენდაცია 1 არ იცვლება. პროგრამის სამი ფორმულირებული მიზნიდან ერთი (2. ხელი შეუწყოს ბიოფიზიკაში ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას;) და 10 შედეგიდან 5 შედეგში (ცოდნა 1.ავლენს თანამედროვე ბიოფიზიკის თეორიული და ექსპერიმენტული ასპექტების ღრმა და საფუძვლიან ცოდნას, უნარი - 1. შეასრულოს ექსპერიმენტული სამუშაო ბიოფიზიკაში ლაბორატორიული უსაფრთხოების წესების დაცვით, 2. ახსნას და გაანალიზოს ექსპერიმენტული შედეგები; 3. შეიმუშაოს სამეცნიერო ჰიპოთეზა და და დაგეგმოს შემდგომი ექსპერიმენტები; პასუხისმგებლობები 1. დამოუკიდებლად დაგეგმოს და ეთიკური პრინციპების დაცვით განახორციელოს სამეცნიერო და სხვა სახის პროექტები); მონოდებულია სამეცნიერო -კვლევითი პროექტებისა და ექსპერიმენტების შემუშავება-განხორციელების საკითხები, (როგორ გააკეთა სტუდენტმა კვლევითი საკითხის ფორმულირება, დაგეგმა და ორგანიზება გაუკეთა ექსპერიმენტს ინტერდისციპლინურ ჯგუფში, იმსჯელა ამოცანის/საკითხის

გადაწყვეტის, ან აღწერის შესაბამის მეთოდის გამოყენების უპირატესობაზე, დასაბუთებულად წარმოადგინა კვლევით ექსპერიმენტში მასალებისა და კონკრეტული აპარატურის არსებობის აუცილებლობა, მოახდინა ადამიანური რესურსის, უსაფრთხოების ზომებისა და ხარჯების გააზრება, დასაბუთებულად წარმოადგინა ექსპერიმენტში განსახორციელებელი პროცესების მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები თავისი ეტაპებისა და მეთოდები მიხედვით, ორგანიზება გაუკეთა მის განხორციელებას, მიიღო მონაცემები, გათვლებების განსახორციელებლად აირჩია სწორი სტატისტიკური მეთოდები, გზები/მიდგომები, აწარმოა სათანადო პროტოკოლური

ჩანაწერები და შექმნა ექსპერიმენტის გადამოწმების საშუალება) სათანადო ლიტერატურით არ გვხვდება, საკითხები ნაწილობრივად/ფრაგმენტულადაა წარმოდგენილი.

ხარისხის სამსახურის მიერ წარმოებული ზოგადი ტრენინგები პროგრამით განსაზღვრული მიზნებისა და შედეგების მისაღწევად ვერ ჩაითვლება აკადემიური სწავლების საპირწონედ, ასევე დოქტორანტურის დონის საგნებზე მითითება, რადგან პროგრამით განსაზღვრული მიზნებისა და შედეგების, ასევე მაგისტრატურის საფეხურის შესაბამისი კომპეტენციის მიხედვით მაგისტრს უნდა შეეძლოს კვლევისა და ექსპერიმენტის დამოუკიდებლად წარმოება, ამდენად პროგრამას ესაჭიროება თავისი დონის სათანადო საგნის ან საკითხების დამატება.

ექსპერტების რეკომენდაცია 2.: რეკომენდირებულია საგნებში ბიოფიზიკის მეთოდები 1, ბიოფიზიკის მეთოდები 2, ნანონაწილაკები მედიცინაში შემაჯამებელ გამოცდაზე გასვლის ერთ-ერთ წინაპირობად მიეთითოს ლაბორატორიულ სწავლებაში შეფასებების მინიმალური მდგრადი არსებობა, გაიზარდოს ლაბორატორიული სამუშაოების საკონტაქტო დრო.

ექსპერტების რეკომენდაცია 2 არ იცვლება. ინსტიტუციის პასუხში „ნანონაწილებები მედიცინაში“ ლაბორატორიული საათების გაზრდის შესახებ საკითხი ვარაუდის დონეზეა. არ არის მტკიცებულებითი აზრი, როგორ აღწევს მონოღებულ შედეგებს 15 საკონტაქტო სთ-ში 6 ლაბორატორიული სამოუშაო თემატიკიდან და საგნის სწავლის შედეგებიდან გამომდინარე.

ექსპერტების რეკომენდაცია 3.: რეკომენდირებულია საგნების სილაბუსების „მემბრანების ბიოფიზიკა“ „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“, ძირითად ლიტერატურაში გამოყენებული წიგნი თამარ სანიკიძე, „მემბრანის ბიოფიზიკა“ თბილისი 2009წ, სწავლების თემატიკების მიხედვით გადამოწმდეს და მოხდეს ერთი და იგივე სასწავლო მასალის გამორიცხვა, ხოლო საგანში „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“ ძირითად ლიტერატურაში მონოღებული „თანამედროვე ლიტერატურა ინტერნეტის ვებ-გვერდებიდან“-ის ჩანაწერის ნაცვლად მიეთითოს კონკრეტული ვებგვერდი მასალის დასახელებით.

ექსპერტების რეკომენდაცია 3 არ იცვლება. აღნიშნულ საგნებში ძირითად ლიტერატურაში გამოყენებული წიგნის (თამარ სანიკიძე, „მემბრანის ბიოფიზიკა“ თბილისი 2009წ) მითითებულ თავებს და თემატიკებს, ასევე რომელი ინტერნეტ ვებ-გვერდები იქნება გამოყენებული ესაჭიროება გადამოწმება.

ექსპერტების რეკომენდაცია 4.: რეკომენდირებულია მოხდეს სილაბუსებში (მემბრანების ბიოფიზიკა, უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა, ნანონაწილაკები მედიცინაში, ბიოფიზიკური მეთოდები II, მოლეკულური ბიოლოგიის საფუძვლები, თავისუფალი რადიკალების ბიოფიზიკა, ბიოსტრუქტურების ციფრული 3D/4D იმიჯინგი, კვანტური და ნანოფაზური ბიოფიზიკა გამოყენებული მეთოდების პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების, ასევე ჯგუფური სწავლების მეთოდის (ბიოფიზიკური მეთოდები II, ბიოფიზიკური მეთოდები I) დაზუსტება იმგვარად, რომ ცხადად განისაზღვროს სილაბუსში სწავლების მეთოდებისა და გამოყენების მიზნობრიობა;

ექსპერტების რეკომენდაცია 4 არ იცვლება. პრობლემაზე დაფუძნებულ სწავლებას აქვს თავისი კონცეფცია, სწავლების ციკლები და ინსტრუმენტები, შეფასების კრიტერიუმები (არსებობს მეთოდური სახელმძღვანელოები აღნიშნულ მეთოდზე). ინტერვიუს დროს პასუხები

ვერ იქნა მიღებული ამ მეთოდის გამოყენების სპეციფიკაზე. ჯგუფური მუშაობის მეთოდი, პრინციპები შესაბამისი შეფასების სისტემებით უმნიშვნელოვანესია კომუნიკაციური, ლიდერობისა და სხვა უნარების გამომუშავებისთვის კვლევითი, ექსპერიმენტული მუშაობისას, რომელსაც ვერ ვხვდებით იმ საგნების სილაბუსებში, სადაც პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება, ჯგუფური მუშაობა როგორც სწავლების მეთოდი გამოყენებული. შესაბამისად, რეკომენდაცია ითხოვს პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების, ასევე ჯგუფური სწავლების მეთოდების გამოყენების მიზნობრიობის დაზუსტებას იმგვარად, რომ ცხადად განისაზღვროს სილაბუსში ამ მეთოდების შესაბამისობა/გაზომვადობა და გამოყენება საგნის/პროგრამის შედეგებთან მიმართებაში.

ექპერტების რეკომენდაცია 5.: პროგრამის სილაბუსებში დაიხვეწოს და მეტად გასაგები გახდეს შეფასების კონკრეტული ქულის მიღების კრიტერიუმების სქემა;

ექპერტების რეკომენდაცია 5 არ იცვლება: პროგრამის სილაბუსებში არის შეფასების ინტერვალების განსაზღვრა და რა დროს რომელი ქულა იწერება არა წარმოდგენილი (მითითებულია დასკვნის შესაბამის სტანდარტის აღწერისას), ასევე კონკრეტული შეფასებითი ქულა თავისი განსაზღვრიდან გამომდინარე საჭიროებს დიფერენციაციას, გრადაციებს და ამ გრადაციების (ხარისხის) ცხადად მითითებას. რეკომენდაცია არ არის ფოკუსირებული მხოლოდ სამაგისტრო ნაშრომის რეცენზიაზე, არამედ პროგრამაში არსებულ სილაბუსებზე. მაგალითად იგივე ეხება „მემბრანის ბიოფიზიკას“ სემინარებზე მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 10 ქულა: მუდმივი მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 10-9 ქულა; შესამჩნევად მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 8-7 ქულა; დრო-და-დრო მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 6-5 ქულა; იშვიათად მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 4-3 ქულა; მწირი მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 2-0 ქულა., (მუდმივი, შესამჩნევი, დრო და დრო, იშვიათი) ძალიან პირობრივითი და საკამათოა, თუ ამ ცნებებს არ მიეცა ცალსახა განმარტება, რა დროს იხმარება დრო და დრო, იშვიათი, მწირი და ა.შ.), შესაბამისად, ქულის მინიჭების განსაზღვრებები საჭიროებენ მეტ სიცხადეს და გაზომვადობას.

მესამე სტანდარტი:

ექპერტების რეკომენდაცია: მნიშვნელოვანია გატარდეს ლონისძიებები, რომლებიც მეტ ინფორმაციას მიაწოდებს სტუდენტებსა და აკადემიურ პერსონალს უნივერსიტეტის სამეცნიერო ბაზებისა და ელექტრონული რესურსების შესახებ და შესაბამისად აქტიურად დაინერგოს მათი გამოყენება პრაქტიკაში რათა თავიდან იქნეს არიდებული არალიცენზირებული რესურსების მოხმარება.

რეკომენდაცია არ იცვლება: დამატებითი დასაბუთება: მიუხედავად იმისა, რომ უნივერსიტეტს ვებ-გვერდზე განთავსებული აქვს სამეცნიერო ბაზების და ელექტრონული რესურსების შესახებ ინფორმაცია და ახდენს გარკვეულ დონეზე კონსულტირებას, სტუდენტებთან და აკადემიურ პერსონალთან აღნიშნული ბაზების თაობაზე, მათთან გასაუბრებამ ცხადყო, რომ არსებული ბაზების და რესურსების შესახებ ცნობიერება ძალიან დაბალია. შესაბამისად ნათელია, რომ გატარებული ლონისძიებები არასაკმარისია და საჭიროა უნივერსიტეტის/ფაკულტეტის

მხრიდან დამატებითი აქტივობების დაგეგმა რათა მოხდეს ინფორმაციის იმ ორმით მიწოდება, სტუდენტებისა თუ აკადემიური პერსონალისთვის, რომ ერთის მხრივ ისინი ფლობდნენ აღნიშნული ბაზების/რესურსების არსებობის შესახებ ინფორმაციას და მეორეს მხრივ აქტიურად იყენებდნენ პრაქტიკაში.

მეოთხე სტანდარტი: *რეკომენდაციები ექსპერტთა ჯგუფის მიერ არ გაცემულა.*

მეხუთე სტანდარტი: *გაცემულ რეკომენდაციებს ინსტიტუციაც დაეთანხმა, უცვლელად რჩება დასკვნაში.*

- 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

სამაგისტრო პროგრამის მიზნებია:

1. მოამზადოს შრომის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრები ბიოფიზიკაში;
2. ხელი შეუწყოს ბიოფიზიკაში ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას;
3. ხელი შეუწყოს კროსდისციპლინური მიდგომების განვითარებას ბიოფიზიკური კვლევის შედეგების დანერგვას მედიცინაში, ფარმაციაში და ეკოლოგიაში.

პროგრამის ამოქმედებიდან დღემდე სამაგისტრო პროგრამა მუდმივი განახლებისა და გაუმჯობესების რეჟიმშია. ამ პერიოდში განხორციელდა არაერთი მნიშვნელოვანი აქტივობა, რომელიც უსახეობს თსუ-ს მისიას, განსაკუთრებით „სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლება დაკონკურენტუნარიანი კადრების მომზადება“, „ახალი ცოდნის შექმნა, შენახვა და გავრცელება“, „კვლევებითა და ინოვაციებით საუნივერსიტეტო ტრადიციების განვითარება“, „თავისუფალი სამყაროს ღირსეული წევრობა“:

- გამყარდა არსებული თანამშრომლობა და ასევე დამყარდა ახალი აკადემიური/სამეცნიერო თანამშრომლობა მსოფლიოს წამყვან სამეცნიერო ცენტრებთან და უნივერსიტეტებთან, მათ შორის

- ზაარლანდის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოფიზიკის დეპარტამენტი, გერმანია
- ზაარლანდის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფარმაცევტული განყოფილება, ბიოორგანული ქიმია, გერმანია
- ზაარლანდის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფარმაცევტული დეპარტამენტი, გერმანია
- კომენის უნივერსიტეტი, ბრატისლავას მედიცინის ფაკულტეტი, სლოვაკეთი,
- კომენის უნივერსიტეტი, ბრატისლავას ბიოფიზიკის ფაკულტეტი, სლოვაკეთი,
- გალისტონის უნივერსიტეტის ტეხასის სამედიცინო ფილიალი ტეხასი, აშშ.

(ბიოფიზიკის 5 სტუდენტმა გააგრძელა სწავლა აღნიშნულ უნივერსიტეტში)

- დამყარდა მჭიდრო თანამშრომლობა რიჩარდ ლუგარის სახელობის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კვლევითი ცენტრთან (ბიოფიზიკის მიმართულების რამდენიმე სტუდენტი ჩართულია ინსტიტუტში მიმდინარე კვლევებში)

- ხორციელდება სტუდენტთა ადრეული ჩართვა სამეცნიერო კვლევით საქმიანობაში; ყოველი წლის ბოლოს სტუდენტები სამეცნიერო კონფერენციაზე წარმოადგენენ თავიანთ ნაშრომებს, რომელთა შეფასებაც ხდება კომისიის მიერ. საუკეთესო მოხსენება და

განმახორციელებელი სტუდენტები ჯილდოვდებიან სხვადასხვა პრიზებით, მათ შორის მნიშვნელოვანია დეკანის პრიზი.

- ხორციელდება სტუდენტთა გაცვლით პროგრამებში და სტაჟირებებში მონაწილეობის ხელშეწყობა.
- პროგრამის მართვაში ჩართული პერსონალის მიერ ხორციელდებოდა და ხორციელდება მრავალი სამეცნიერო პროექტი დაფინანსებული ეროვნული და საერთაშორისო ფონდების მიერ.
- პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალი სისტემატიურად იღებს მონაწილეობას საერთაშორისო ფორუმებში;
- პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის მიერ საქართველოში ორგანიზებული იყო საერთაშორისო კონფერენციები და სემინური სკოლები უცხოელი მეცნიერების მონაწილეობით, მათ შორის:
 - ✓ სამი სტუდენტი იყო მონაწილე: Interdisciplinary digital summer school on mining of biological data“, რომელიც ორგანიზებული იყო BioSpec კვლევითი ჯგუფის მიერ (ნორვეგია), 15 – 20 ივნისი 2020.
 - ✓ ორი სტუდენტი ჩართული იყო საერთაშორისო სალექციო კურსში და მიღებული აქვთ 5 ECTS : Global Classroom training module offered by the Division of Bioorganic Chemistry, Saarland University , დეკემბერი 2020, მონაწილეობა დაფინანსებული იყო DAAD მიერ.

პროგრამა ორიენტირებულია ინტერნაციონალიზაციაზე (იხ. დანართი 10) და სწავლების ევროპულ და საერთაშორისო სტანდარტებს ეფუძნება. სასწავლო კომპონენტების ერთობლიობა უზრუნველყოფს ყველა აუცილებელ პირობას, რათა პროგრამის ფარგლებში წარმატებით განხორციელდეს სტუდენტების საერთაშორისო მობილობა პარტნიორ ევროპულ უნივერსიტეტებში. მიმდინარეობს ინტენსიური მუშაობა საერთაშორისო სამეცნიერო პროექტებში ჩართვის მიზნით. ბიოფიზიკის მიმართულების სამეცნიერო კვლევებში სამაგისტრო პროგრამის სტუდენტების მონაწილეობა მნიშვნელოვნად გაზრდის მათ დარგობრივ კომპეტენციებს და კონკურენტუნარიანობას საერთაშორისო სამეცნიერო სივრცეში. პროგრამა გაზიარებულია აკადემიური პერსონალის მიერ, შეიმუშავა და განიხილა პროგრამის განვითარების კომიტეტმა და დამტკიცდა ფაკულტეტისა და აკადემიურ საბჭოზე.

პროგრამა ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს, ასევე, მეცნიერების/სფეროს, სახელმწიფოს ან/და საზოგადოების განვითარების მოთხოვნებს;

პროგრამა საჯარო და ხელმისაწვდომია;

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სამაგისტრო პროგრამების შემთხვევაში, ბოლო 5 წლის განმავლობაში დაცული სამაგისტრო ნაშრომების სია (დანართი 7);
- შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნის ანალიზის დოკუმენტი (დანართი 8)
- შესაბამისი ხელშეკრულებები/მემორანდუმები ეკონომიკურ აგენტებთან და პრაქტიკის ობიექტ-

ტებთან (დანართი 9);

- საერთაშორისო თანამშრომლობის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია (საერთაშორისო კვლე-

ვები, გამოქვეყნებული შრომები (დანართი 10);

- აკადემიური, სამეცნიერო და მონვეული პერსონალის განვითარების მიზნით განხორციელებული ღონისძიებები (დანართი 12).

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 შეესაბამება პროგრამის მიზნებს და მოიცავს შინაარსით გათვალისწინებულ ძირითად ცოდნას, უნარებს და პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას; პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება კვალიფიკაციის შესაბამის დონეს და მისანიჭებელ კვალიფიკაციას.

სამაგისტრო პროგრამის “ბიოფიზიკა” დამთავრების შემდეგ სტუდენტი იძენს შემდეგ კომპეტენციებს (აღნიშნული კომპეტენციები მიიღწევა შერჩეული მოდულიდან ყველა სავალდებულო საგნობრივი კურსის ერთობლივ შედეგებზე დაყრდნობით):

ცოდნა და გაცნობიერება

პროგრამის დასრულების შემდეგ მაგისტრანტი

- 1.1. ავლენს თანამედროვე ბიოფიზიკის თეორიული და ექსპერიმენტული ასპექტების ღრმა და საფუძვლიან ცოდნას;
- 1.2. აცნობიერებს ინტერდისციპლინური და კროსდისციპლინური მიდგომების მნიშვნელობას მედიცინაში, ფარმაციაში და ეკოლოგიაში.

უნარები

პროგრამის დასრულების შემდეგ მაგისტრანტს შეუძლია

- 2.1. შეასრულოს ექსპერიმენტული სამუშაო ბიოფიზიკაში ლაბორატორიული უსაფრთხოების წესების დაცვით;
- 2.2. ახსნას და განალიზოს ექსპერიმენტული შედეგები;
- 2.3. შეიმუშაოს სამეცნიერო ჰიპოთეზა და დააგეგმოს შემდგომი ექსპერიმენტები;
- 2.4. დაბუთებულად და არგუმენტირებულად წარუდგინოს თავისი მოსაზრებები და შედეგები სხვადასხვა სამიზნე აუდიტორიას ზეპირსიტყვიერი და წერილობითი ფორმით;
- 2.5. კრიტიკულად გაანალიზოს სამეცნიერო ლიტერატურა;
- 2.6. ეფექტურად იმუშაოს ჯგუფში.

პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა

პროგრამის დასრულების შემდეგ მაგისტრანტს შეუძლია

- 3.1. დამოუკიდებლად დაგეგმოს და ეთიკური პრინციპების დაცვით განახორციელოს სამეცნიეროდა სხვა სახის პროექტები;
- 3.2. დამოუკიდებლად განსაზღვროს შემდგომი სწავლის მიმართულება.

პროგრამის სწავლის შედეგები შესაბამისობაშია ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩოს კვალიფიკაციათა აღმწერით უმაღლესი განათლების მეორე საფეხურის სწავლის შედეგებისადმი გათვალისწინებულ მოთხოვნებთან, არის გაზომვადი, მიღწევადი და რეალისტური. (პროგრამის სწავლის შედეგები შემუშავებულია საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის ბრძანების (ბრძანება N 69/6, 10.04.2019, „ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოსა და სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის დამტკიცების შესახებ“) შესაბამისად.

საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების პროცესს ახორციელებს პროგრამის შეფასების ჯგუფი, რომელშიც ჩართულია ფაკულტეტის ხარისხის

უზრუნველყოფის სამსახურის წევრი, პროგრამის ხელმძღვანელები, აგრეთვე პროგრამის განხორციელებაში მონაწილე აკადემიური პერსონალი. სწავლის შედეგის შეფასებისათვის გამოყენებულია შეფასების როგორც პირდაპირი, ისე არაპირდაპირი მეთოდები; შესაფასებელი სტუდენტების რაოდენობა იძლევა პროგრამის ფარგლებში სწავლის შედეგის მიღწევის თაობაზე ადეკვატური ინფორმაციის მიღების შესაძლებლობას. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების თაობაზე ამომწურავი ინფორმაციის მისაღებად, პროგრამის მიღწევა ასევე ფასდება არაპირდაპირი შეფასების გზით (სტუდენტების, პერსონალის, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების გამოკითხვა). შეფასების ციკლის უმნიშვნელოვანესი კომპონენტია იმ გადაწყვეტილებებისა და რეკომენდაციების შემუშავება, რომელიც უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგის გაუმჯობესებას როგორც ცალკეული სასწავლო კურსის, ისე პროგრამის დონეზე. შეფასების პროცესი უზრუნველყოფს უკუკავშირს სასწავლო კურსებისა და პროგრამის უწყვეტი განვითარებისათვის. პროგრამის აკადემიური და მონვეული პერსონალი იცნობს სწავლის შედეგების შეფასების მეთოდებს და იღებს მხარდაჭერას სწავლის შედეგების შედგენის, გაზომვისა და ანალიზის უნარების განვითარებისთვის. არაპირდაპირ შეფასებას ეკუთვნის ასევე კურსდამთავრებულთა წარმატებები წამყვან საერთაშორისო უნივერსიტეტებსა და კვლევით ცენტრებში, მათ მიერ მოპოვებული დაფინანსებები და სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა (ჩარიცხვა სრული დაფინანსებით) წამყვან გამორჩეულ უნივერსიტეტებსა და კვლევით ცენტრებში: Iowa State University, Catholic University Luven, Forschungszentrum Jülich.

პროგრამა შეესაბამება კურსდამთავრებულთა პროფესიით დასაქმების სფეროების მოთხოვნებს და იძლევა განათლების შემდეგ საფეხურზე სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობას;

პროგრამა შეესაბამება სფეროს სპეციფიკას და შრომის ბაზრის მოთხოვნებს;

პროგრამის შემუშავებაში ჩართულია ყველა ძირითადად დაინტერესებული მხარე

პროგრამაში ჩართული პირები უზრუნველყოფენ დაინტერესებული პირებისთვის სწავლის შედეგების გაცნობას.

პროგრამას განსაზღვრული აქვს სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი. სწავლის შედეგების შეფასება ხდება თანმიმდევრულად და გამჭვირვალედ, სფეროს სპეციფიკისთვის დამახასიათებელი პერიოდულობით;

სწავლის შედეგების შეფასების სისტემა და პერიოდულობა ითვალისწინებს სფეროს სპეციფიკას, მოიცავს შეფასების ადეკვატურ ფორმებსა და მეთოდებს, რომლებიც სტუდენტების მიერ საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის დადგენის საშუალებას იძლევა;

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამის აღწერილობა და სილაბუსები (დანართი 1);
- პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების და განვითარების მეთოდოლოგია (დანართი 3);
 - პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი (დანართი 4);
 - შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზი (დანართი 8);

• შესაბამისი ხელშეკრულებები/მემორანდუმები ეკონომიკურ აგენტებთან და/ან პრაქტიკის 15 ობიექტებთან (დანართი 9);

• საგანმანათლებლო პროგრამის ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები (როგორც შიდა ასევე გარე) (დანართი 13).

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

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|---|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის | ✓ | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| შედგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა | | | | |
|--|--|--|--|--|

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების აღეკვატურობა

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

პროგრამის შინაასი ითვალისწინებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებს, მოთხოვნილია 1. ერთიანი სამაგისტრო გამოცდის ჩაბარება; 2. გამოცდა სპეციალობაში 3. მეცნიერების ბაკალავრის ხარისხი: ფიზიკაში ან ბიოლოგიაში ან ქიმიაში დამატებითი სპეციალობით ფიზიკაში ან ბიოლოგიაში. პირობები გამჭვირვალეა. დაინტერესებული პირისთვის ხელმისაწვდომი და საჯარო ინფორმაციისთვის განთავსებულია თსუ-ს შესაბამის ვებ-გვერდებზე, თუმცა აღსანიშნავია, რომ თვითშეფასებაში სტანდარტი 2.1-ის მტკიცებულებაში მონოღებული დოკუმენტის მიხედვით თსუ საგანმანათლებლო პროგრამების კატალოგი

([https://tsu.ge/assets/media/files/65/Quality Assurance/TSU_programebis_catalogi_2019-](https://tsu.ge/assets/media/files/65/Quality Assurance/TSU_programebis_catalogi_2019-2020.pdf)

[2020.pdf](https://tsu.ge/assets/media/files/65/Quality Assurance/TSU_programebis_catalogi_2019-2020.pdf)) გვერდი 65 პროგრამის წინაპირობები, არ ემთხვევა წარმოდგენილი პროგრამის წინაპირობებს, კერძოდ კატალოგში პროგრამის დაშვების წინაპირობაში დამატებულია „დიპლომირებული სპეციალისტი მედიცინაში“. თვითშეფასებაში მტკიცებულებად მოყვანილი საჯარო ინფორმაცია პროგრამის წინაპირობების შესახებ არ ემთხვევა წარმოდგენილი პროგრამის წინაპირობებს. რამდენად მითითებული

ლინკი 2019-2020 სასწავლო წლის თსუ პროგრამების კატალოგია, ხოლო წინამდებარე სამაგისტრო ხორციელდება 2021-2022 სასწავლო წლიდან განსახორციელებელ პროგრამას. ვფიქრობთ, რომ ტექნიკური უზუსტობაა, რადგან აკადემიური საბჭოს „საგანმანათლებლო პროგრამების დამტკიცების შესახებ“ აკადემიური საბჭოს 2011 წლის 29 ივნისის №57/2011 დადგენილებაში ცვლილებების შეტანის შესახებ თარიღი: 05/03/2021, დადგენილება N: 31/2021 არსებობს დანართის სახით ონლაინ ინფორმაცია, პროგრამა სათანადო წინაპირობით. ბიოფიზიკის განახლებულ სამაგისტრო პროგრამაზე თსუ პროგრამების კატალოგში დაშვების წინაპირობები 2021-2022 სასწავლო წელზე/ან პერიოდზე რომელზედაც იგეგმება მაგისტრანტების მიღება, სათანადოდ უნდა აისახოს თსუ-ს პროგრამების კატალოგში განმარტება/შენიშვნის, სიახლის და სხვა) ფორმით.

ინტრვიუს დროს პროგრამის ხელმძღვანელთან პროგრამაზე დაშვების პირობად განხილულ იქნა „დიპლომირებული სპეციალისტი მედიცინაში“ დაშვების შესაძლებლობის შესახებ. შედგა მსჯელობა და ექსპერტების მხრიდან მხარდაჭერილი იქნა მედიცინის, სტომატოლოგიისა და ფარმაციის დიპლომირებული სპეციალისტების დაშვება, რადგან სწავლის შედეგებიდან გამომდინარე (ცოდნა და გაცნობიერება -1.2 აცნობიერებს ინტერდისციპლინური და კროსდისციპლინური მიდგომების მნიშვნელობას მედიცინაში, ფარმაციაში და ეკოლოგიაში) , შესაძლებელია პროგრამაზე დაშვება. მედიცინის, სტომატოლოგიისა და ფარმაციის კურიკულუმები ითვალისწინებს მოლეკულური ბიოლოგიის, ბიოქიმიის, ბიოფიზიკისა და სხვა საგნებს, რომელიც აძლევს საშუალებას კურსდამთავრებულს ინტერესის შესაბამისად სწავლა განაგრძოს ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამაზე. სამედიცინო ბიოფიზიკის გამოყენების არეალი მედიცინასა და ფარმაციაში თანამედროვე სამეცნიერო და სერვისულ დონეზე ფართოდ შედის ჯანდაცვის სექტორში, შესაბამისად ინტერდისციპლინური მიდგომები დარგის განვითარებაში პროგრამის მიზნებთან მიმართებაში კიდევ უფრო გამყარებული იქნება (იხ. სამაგისტრო პროგრამა „ ბიოფიზიკა“ მიზნები, სწავლის შედეგები)

სამაგისტრო საუნივერსიტეტო გამოცდის საკითხები, შეფასების ფორმატი და ლიტერატურა მონოდებულია საჯაროდ მუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ვებ გვერდზე, განყოფილება- პროგრამები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა;
- თვითშეფასების დოკუმენტში მონოღებული თსუ საგანმანათლებლო პროგრამების კატალოგი:
https://tsu.ge/assets/media/files/65/Quality_Assurance/TSU_programebis_catalogi_2019-2020.pdf
- ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ვებ გვერდი, ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა
<https://tsu.ge/assets/media/files/shares/test%20folder/zustebi/%E1%83%9B%E1%83%90%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%A1%E1%83%A2%E1%83%A0%E1%83%90%E1%83%A2%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%A1%20%E1%83%9E%E1%83%A0%E1%83%9D%E1%83%92%E1%83%A0%E1%83%90%E1%83%9B%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98/%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%A4%E1%83%98%E1%83%96%E1%83%98%E1%83%99%E1%83%90.pdf>

ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

1. 2021-2022 სასწავლო წელზე/ან პერიოდზე რომელზედაც იგეგმება მაგისტრანტების მიღება ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები სათანადოდ აისახოს თსუ პროგრამების კატალოგში
2. გაფართოვდეს ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების არეალი სამედიცინო, სტომატოლოგიური და ფარმაციის დიპლომირებული სპეციალისტებისთვის

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

2.2 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

სამაგისტრო პროგრამა „ბიოფიზიკა“ განახლებისა და რეაკრედიტაციისთვის მიზნით მომზადებულ იქნა თსუ-ში მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგიის გამოყენებით. აკადემიურ პერსონალს გაეცნო კვალიფიკაციათა განახლებული ჩარჩო, პროგრამის სტრუქტურისა და სილაბუსების განახლების მიზნით ჩაუტარდათ ტრენინგები. პროცესში აქტიური ჩართულობა ჰქონდა

აკადემიურ და მონვეულ პერსონალს. პროგრამა განიხილა პროგრამის განვითარებისა და ხელშეწყობის კომიტეტმა, რომლის შემდგენლობაში შედის დაინტერესებული მხარეები (აკადემიური და მონვეული პერსონალი, დამსაქმებლები, კურსდამთავრებულები, სტუდენტები და უცხოელი ექსპერტი), შემუშავებული რეკომენდაციები და წინადადებები განხორციელებულ იქნა დადგენილი გადაწყვეტილებების მიხედვით, პროგრამა დამტკიცდა ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის საბჭოზე სამაგისტრო პროგრამა განიხილა უნივერსიტეტის ხარისხის სამსახურმა. თსუ ხარისხის სამსახურის შუამდგომლობით სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა განიხილა და დაამტკიცა უნივერსიტეტის აკადემიურმა საბჭომ, თვითშეფასებაში მონოღებული დოკუმენტის ინტერნეტლიკის

(<https://www.tsu.ge/ka/legalakad/41487> შესაბამისად გადამონმდა დადგენილების 1. ა) პუნქტის დანართი 22. ინფორმაცია პროგრამის შესახებ საჯარო და ხელმისწვლადი (https://tsu.ge/assets/media/files/71/academic/2021/312021_d22.pdf)

პროგრამის შინაარსი ეხება ბიოლოგიური პროცესების ფიზიკური მოვლენების თვალსაზრისით შესწავლას, რაც მოიცავს ფიზიკისა და ბიოლოგიის, ქიმიის მიმართულეებით ობიექტის/ბიოპროცესების შესწავლისთვის წარმოდგენილ მოლეკულური ბიოფიზიკის, სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის, ბიოფიზიკური მეთოდების, უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკის, მოლეკულური ბიოლოგიის, მემბრანების ბიოფიზიკის, ნანონაწილები მედიცინაში შემავალი საკითხების სწავლებას, რისთვისაც ესაჭიროება დარგების ფიზიკა-ბიოლოგია-ქიმიის საბაზო დონეზე ცოდნა, რაც ასახულია პროგრამაზე დაშვების წინაპირობაში. გარდა ამისა, შესაბამისი ცოდნა მოწმდება დარგობრივი /სპეციალობის გამოცდით.

პროგრამა მოიცავს 120 ECTS, მ.შ. **სავალდებულო საგნები** შეადგენს 45 ECTS (9 საგანი თითოეული 5 ECTS), **სამაგისტრო ნაშრომი** 30 ECTS, **სავალდებულო არჩევითი** 30 ECTS, რომელიც ირჩევა პროგრამაში მონოდებული ფიზიკის (30 ECTS, 2 საგანი თითოეული 15 ECTS) და ბიოლოგიის (30 ECTS, 3 საგანი თითოეული 10 ECTS) ბლოკებიდან. ფიზიკის კვალიფიკაციის მქონე ბაკალავებისთვის განსაზღვრულია ბიოლოგიის ბლოკის არჩევანი, ხოლო ბიოლოგებისთვის - ფიზიკის სასწავლო ბლოკი. **არჩევითი საგნები** - 15 ECTS, რომელიც ირჩევა პროგრამაში მონოდებული 46 ECTS-დან, მ.შ. ერთ საგანს „რადიაციული ბიოლოგია“ მინიჭებული აქვს 6 ECTS. მაგისტრანტის მიერ მისი არჩევისას სტუდენტი არჩევით საგნებში სილაბუსებით აგროვებს 16 ECTS ნაცვლად 15 ECTS-ისა. პროგრამა უზუნველყოფს საგნების არჩევითობას.

სავალდებულო არჩევითი ბლოკების შემოტანა, განაპირობა პროგრამაში წინაპირობებით განსაზღვრული კვალიფიკაციების მქონე მაგისტრანტთათვის ცოდნის გათანაბრებამ ზოგადი ფიზიკისა და ბიოლოგიის (სტრუქტურული ბიოლოგია, ფუნქციური ბიოლოგია) დარგებში, რათა შესაძლებელი გახდეს პროგრამის შედეგების მიღწევა(იხ. ბიოფიზიკის საგანმანათლებლო სამაგისტრო პროგრამა) , რითაც პროგრამა ცხადად ითვალისწინებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებს.

1.2, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1 პროგრამის სწავლის შედეგების მისაღწევად ესაჭიროება პროგრამის შინაარსში კვლევითი პროექტების შემუშავებისა და განხორციელების, ექსპერიმენტული დიზაინის შექმნის მიმართულეებით შინაარსის მქონე საგნით/ებით გაძლიერება (მაგალითად: სწავლების შედეგი 3.1 დამოუკიდებლად დაგეგმოს და ეთიკური პრინციპების დაცვით განხორციელოს სამეცნიერო და სხვა სახის პროექტები - საჭიროებს კვლევითი პროექტების სწავლება და სიმულირების, ხოლო სწავლის შედეგების 2.1 შეასრულოს ექსპერიმენტული სამუშაო ბიოფიზიკაში ლაბორატორიული უსაფრთხოების წესების დაცვით; 2.2 ახსნას და გაანალიზოს ექსპერიმენტული შედეგები; 2.3 შეიმუშაოს სამეცნიერო ჰიპოთეზა და დაგეგმოს შემდგომი ექსპერიმენტები - საჭიროებს ექსპერიმენტული დიზაინის შექმნა-

განხორციელების შინაარსის მეორე საგნებში სწავლების საკითხების გაძლიერებას. წარმოებს ლაბორატორიული და სხვა პრაქტიკული სამუშაოების შესრულება, მაგრამ არასაკმარისია, რადგან ის მოითხოვს ისეთი საკითხების როგორცაა კვლევითი პროექტის, ექსპერიმენტების შემუშავებისა და განხორციელების, სამეცნიერო სტატიების წერის ცოდნას. ასევე სტატისტიკური აპარატის გაძლიერება ხელს შეუწყობს მონაცემთა ანალიზს. შესაბამისად, ვფიქრობთ, რომ ამ მიმართულებით სავალდებულო საგნების რიგში, შესაძლებელია მოხდეს სათანადოდ კომბინირებული საგნის შემუშავება და დამატება.

ინტერვიუს დროს, ცალსახად იყო აღნიშნული და განმტკიცებული როგორც პროგრამის ხელმძღვანელის, ასევე აკადემიური, მონვეული პერსონალის და ხარისხის სამსახურის მიერ, რომ დარგში სიახლის შექმნის ხელშეწყობა წარმოადგენს პროგრამის მიზანს (იხ. ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის მიზანი 2. ხელი შეუწყოს ბიოფიზიკაში ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას), შესაბამისად ექსპერიმენტის, ლაბორატორიული კვლევების ჩატარების მეშვეობით სამაგისტრო ნაშრომი ქმნის დარგში განათლებისა და მუშაობის შემდგომ ეტაპებზე სიახლის მიღების უნარების განვითარების ხელშეწყობის გარკვეულ საშუალებას.

პროგრამაში მოწოდებული სასწავლო კურსები არის თანმიმდევრულად და ლოგიკურად დალაგებული, ნაკლები სირთულიდან მეტი სირთულისაკენ, მაღალი კურსის საგნებს წინაპირობად აქვს გავლილი შესაბამისი საგნები (იხ. ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა https://tsu.ge/assets/media/files/71/academic/2021/312021_d22.pdf) ინფორმაცია ხელმისაწვდომი და საჯაროა .

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ინტერვიუ აკადემიურ, მონვეულ , ადმინისტრაციულ პერსონალთან, დამსაქმებლებთან
- თსუ სამაგისტრო პროგრამა „ბიოფიზიკა“ თვითშეფასების დოკუმენტი
- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა
- თსუ აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 22 ივლისის N100/2019 დადგენილება „სსიპ – ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურის დამტკიცების შესახებ“(თვითშეფასება, დანართი 3);

რეკომენდაციები:

- ✓ პროგრამის კურიკულუმს სავალდებულო საგნების კომპონენტში დაემატოს კვლევითი პროექტისა და ექსპერიმენტების შემუშავება-განხორციელების,

| |
|--|
| სტატის წერის კომბინირებული საგანი/საკითხები. |
| <p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ პროგრამის არჩევით საგნებს დაემატოს მათემატიკური აპარატის გაძლიერების საგნები, მაგალითად სტატისტიკის (Statistics), მათემატიკური ფიზიკის, (Mathematical Physics), გამოთვლითი ბიოლოგიის (Computational Biology) მიმართულებით. |
| <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 <ul style="list-style-type: none"> ✓ <input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |

| |
|---|
| <p>2.3. სასწავლო კურსი</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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

ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა ინტერდისციპლინურია, წარმოდგენილია რეაკრედიტაციამდე, აგებულია ინტერდისციპლინური პრინციპის გათვალისწინებით, როდესაც სხვადასხვა კვალიფიკაციის მქონე მაისტრანტებისთვის საბაზისო დარგობრივად წამყვან ცოდნის დონეებზე ხდება გათანაბრება, კერძოდ: ფიზიკოსებისთვის ბიოლოგიის, ხოლო ბიოლოგებისთვის ფიზიკის მიმართულებით. კვალიფიკაცია - მეცნიერების მაგისტრი ბიოფიზიკაში (MSc in Biophysics). პროგრამის მოცულობაა 120 ECTS სამაგისტრო პროგრამის სტრუქტურა: პროგრამა გრძელდება - 2 წელი (4 სემესტრი, სემესტრში 30 ECTS , 1 ECTS =25 სთ.).

30 ECTS - სავალდებულო არჩევითი საგნები, 45 ECTS - სავალდებულო საგნები - სულ სააღდებულო საგნები 75 ECTS, სამაგისტრო ნაშრომი 30 ECTS - საერთო ჯამში ძირითად კომპეტენციებზე გასასვლელად, პროგრამაში მოწოდებულია 115 ECTS მოცულობის საგნები სამაგისტრო ნაშრომით . ასარჩევი საგნები 15 ECTS, რაც უზრუნველყოფს 120 ECTS -ის მიღწევას.

პროგრამაში საგნების სასწავლო კურსები კრედიტების მიხედვით ფორმირებულია 15-15 ECTS (ზოგადი ფიზიკის რჩეული თავები, თეორიული ფიზიკის რჩეული თავები), 10-10 ECTS (სტრუქტურული ბიოლოგია, ფუნქციური ბიოლოგია I, ფუნქციური ბიოლოგია II), 5 ECTS (მოლეკულური ბიოფიზიკა, სამედიცინო ფიზიკა და ბიოფიზიკა I, ბიოფიზიკური მეთოდები I, უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა და სხვა) შესაბამისი სალექციო, ლაბორატორიული, პრაქტიკული საკონტაქტო საათებით (იხ. პროგრამის საგნების სილაბუსები), გვხვდება მოცულობის 6 ECTS მქონე საგანი (რადიაციული ბიოლოგია). სავალდებულო საგნებში, (45 ECTS = 1125 სთ, მ.შ. საკონტაქტო 528 სთ) ლაბორატორიული სამუშაოების მოცულობა შეადგენს 45 სთ-ს (ბიოფიზიკის მეთოდები 1 -15 სთ, ბიოფიზიკის მეთოდები 2 -15 სთ, ნანონანლაკები მედიცინაში-15სთ) რაც შეადგენს არასაკონტაქტო საათის 4%, ხოლო საკონტაქტო საათის 8%-ს. პრაქტიკული სამუშაოები „0“ სთ, სემინარები/სამუშაო ჯგუფური 135 სთ-ია. ვფიქრობთ, რომ საგნებში ლაბორატორიულ სამუშაოზე გამოყოფილი დრო მოითხოვს გაზრდას, რამეთუ პროგრამის 4 შედეგი ორიენტირებულია ექსპერიმენტულ სამუშაოებზე.

მაგალითად ბიოფიზიკური მეთოდები I-ის საგანის სილაბუსის მიზანს წარმოადგენს „სტუდენტს მისცეს ცოდნა ბიოფიზიკური კვლევის ძირითადი მეთოდების შესახებ“, მაშინ როდესაც სწავლის შედეგები მოიცავს უნარებსა (მაგ. ექსპერიმენტის დაგეგმვა და განხორციელება; ექსპერიმენტული შედეგების ახსნა) და პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობას. შინაარსში სწავლის შედეგების მისაღწევად მოწოდებულია ლაბორატორიული სამუშაოების წარმოება (ხანგრძლივობით 15 სთ) და ფასდება 15 ქულით. საბოლოო შეფასება წარმოადგენს ორ კომპონენტის გამოცდიდან (წერიტი, ზეპირი) მიღებული ქულების ჯამს. სილაბუსს არ გააჩნია პირობადება იმის შესახებ, რომ ლაბორატორიული კომპონენტის გავლა და გარკვეული შეფასების მიღება აუცილებელია საგნის დაძლევისათვის. სტუდენტს შეუძლია არ დაესწროს ლაბორატორიულ სწავლებებს, დანარჩენ კომპონენტებში მიიღოს შეფასებები, გადალახოს 51% -იანი ბარიერი და დაძლიოს საგანი. სილაბუსში წარმოდგენილი არაა ლაბორატორიული

სამუშაოების/თემების განაწილება დროში (როდის და რომელ თემებს რა დრო ეთმობა) და შეფასების სისტემა. გამომდინარე, ძნელდება, საგნის სწავლის შედეგის მიღწევა მისი შინაარსიდან და მასზე გამოყოფილი დროის მიხედვით.

შესაბამისად, ვფიქრობთ რეკომენდირებულ იქნეს საგნებში ბიოფიზიკის მეთოდები 1, ბიოფიზიკის მეთოდები 2, ნანონაწილაკები მედიცინაში შემაჯამებელ გამოცდაზე გასვლის ერთ-ერთ წინაპირობად ლაბორატორიულ შეფასებებში მინიმალური ზღვრის არსებობის მითითება.

ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის სასწავლო ლიტერატურა - „ზოგადი ფიზიკის რჩეული თავები „ გარდა ატომური და ბირთული ფიზიკის ნაწილებისა გამოყენებული ლიტერატურა მოიცავს 1991, 1995, 1998, 2002, 2003, 1987 1989 წლებში გამოცემულ ლიტერატურას. ცხადია, ფუნდამენტურ მეცნიერებებში სწრაფი ცვლილებები არ ხდება, შესაბამისად აპრობირებული ლიტერატურა მისაღებად უნდა ჩაითვალოს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ დამატებით ლიტერატურის გამდიდრება თანამედროვე დარგობრივი გამოცემებით ინგლისურ ენაზე მაგისტრანტებისთვის კარგი გზამკვლევი იქნებოდა საერთაშორისო დონეზე თანამედროვე სამეცნიერო ლიტერატურის გაცნობის, ტერმინოლოგიის დახვეწისა და გემოვნების ფორმირების თვალსაზრისით (ამავე საგანში მონოდებულია რუსული ლიტერატურა 1966, 1970. 1971, 1975, 1976, 1977, 1983, 1999 წწ)

საგანი მოლეკულური ბიოლოგიის საფუძვლები: ძირითადი ლიტერატურაში მითითებულია მ. ცარციდის. მატრიცული სინთეზის რეაქციები: ცილის ბიოსინთეზი {მეთოდური მითითებანი}. თბილისი 1999., აქვე სასურველი იქნება ინგლისურენოვანი სათანადო თანამედროვე ლიტერატურის გამოყენებაც. მ.გორდემიანი. , რეკომბინანტული დნმ-ტექნოლოგია-რესტრიქციული ენდონუკლეაზები. ლექციების კონსპექტი (წლების მითითების გარეშე), სასურველია ლექციების კონსპექტს მასალის განახლების თარიღი ჰქონდეს მითითებული და აქვს პარალელურად შემოტანილი იყოს ინგლისურენოვანი თანამედროვე ლიტერატურა (იგივეა საგნებში“ბიოფიზიკის მეთოდები II” , ფუნქციური ბიოლოგია 1) რათა მოხდეს დარგში ახალ მიღწევებზე დაფუძნებული სწავლის შედეგების მიღწევა. ამავე საგანში მითითებული დამატებით ლიტერატურაში არის ონლაინ ლინკები:<http://www.garlandscience.com/textbooks> , <http://www.johnkyrk.com/DNAAnatomy.html> , <http://bcs.whfreeman.com/lodish5e/pages/bcs-main.asp> და სხვა, ვებ გვერდები არ მუშაობს. აუცილებელია, თუ სილაბუსში მითითებულია ონლაინ წყარო, მიეთითოს სათაური და სილაბუსის ავტორის მიერ ბოლო ნახვის თარიღი, რომელიც სემესტრის დასაწყისში იქნება გადამოწმებული.

„მემბრანების ბიოფიზიკა“ ში ძირითადი სასწავლო ლიტერატურაა თამარ სანიკიძე, „მემბრანის ბიოფიზიკა“, თბილისი 2009წ, მნიშვნელოვანია, ძირითად ლიტერატურას დაემატოს ინგლისურენოვანი თანამედროვე ლიტერატურა, რაც საშუალებას მიცემს მაგისტრანტებს გაეცნონ უახლოეს პერიოდებში მიღებულ მონაცემებს მემბრანული ბიოფიზიკის შესახებ . უნდა აღინიშნოს, რომ საგნებში „მემბრანების ბიოფიზიკა“ და „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“ მოწოდებულია ერთი და იგივე ძირითადი ლიტერატურა (თამარ სანიკიძე, „მემბრანის ბიოფიზიკა“, თბილისი 2009წ.) რიგ თემატიკებში ერთი და იგივე სასწავლო თავების მინიშნებით (მაგალითად, თავი 1) .

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
1. ბიოფიზიკის სამაგისტრო
 2. პროგრამის სილაბუსები
 3. თვითშეფასების ანგარიში
 4. კურიკულუმის რუქა

რეკომენდაციები:

- ✓ რეკომენდირებულია საგნებში ბიოფიზიკის მეთოდები 1, ბიოფიზიკის მეთოდები 2, ნანონაწილაკები მედიცინაში შემაჯამებელ გამოცდაზე გასვლის ერთ-ერთ წინაპირობად მიეთითოს ლაბორატორიულ სწავლებაში შეფასებების მინიმალური ზღვრის არსებობა, გაიზარდოს ლაბორატორიული სამუშაოების საკონტაქტო დრო.
- ✓ რეკომენდირებულია საგნების სილაბუსების „მემბრანების ბიოფიზიკა“ „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“, ძირითად ლიტერატურაში გამოყენებული წიგნი თამარ სანიკიძე, „მემბრანის ბიოფიზიკა“ თბილისი 2009წ, სწავლების თემატიკების მიხედვით გადამონმდეს და მოხდეს ერთიდაიგივე სასწავლო მასალის გამორიცხვა, ხოლო საგანში „უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა“ ძირითად ლიტერატურაში მოწოდებული „თანამედროვე ლიტერატურა ინტერნეტის ვებ-გვერდებიდან“-ის ჩანაწერის ნაცვლად მიეთითოს კონკრეტული ვებ გვერდი მასალის დასახელებით.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- ✓ სასურველია დამატებით ლიტერატურაში რუსულენოვანი ლიტერატურის ნაცვლად უპირატესად წარმოდგენილ იქნეს თანამედროვე ინგლიურენოვანი შესაბამისი ლიტერატურა;
- ✓ სასურველია სილაბუსებში დამატებითი ლიტერატურის ონლაინ ლინკები მოწოდებულ იქნეს დასახელებისა და ვებ გვერდი ლექტორის მიერ ბოლო

გადამონშების აქტიური თარიღის მიხედვით, ონლაინ ლინკების გადამონშება.

✓ სასურველია ძირითად ლიტერატურაში საგნებში “ბიოფიზიკის მეთოდები II” , ფუნქციური ბიოლოგია 1, მოლეკულური ბიოლოგიის საფუძვლები ქართული ლიტერატურასთან ერთად წარმოდგენილ იყოს ინგლისურენოვანი შესაბამისი თანამედროვე ლიტერატურა.

საკუთესო 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

ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა, მისი კომპონენტები უზრუნველყოფს, სწავლის შედეგების შესაბამისად, სტუდენტთა პრაქტიკული და ტრანსფერული უნარების განვითარებას, რაც ასახულია სასწავლო კურსების სილაბუსებში, აგრეთვე პროგრამის კურიკულუმის რუკაში. სილაბუსებში

კომბინირებულია ლაბორატორიული, პრაქტიკული კომპონენტები, რომელიც უზრუნველყოფს სტუდენტთა უნარების შესაბამისი მიმართულებით განვითარებას და ხელს უწყობს სტუდენტების ჩართულობას სხვადასხვა კვლევით პროექტებში, მათ მონაწილეობას კათედრების სამეცნიერო საქმიანობაში, სამეცნიერო კონფერენციებში.

ფაკულტეტი ხელს უწყობს აფინანსებს სტუდენტების მონაწილეობას საერთაშორისო კონფერენციებში, სტუდენტების მონაწილეობა ასევე ფინანსდება აკადემიური პერსონალის საგრანტო პროექტების საშუალები, ასევე სტუდენტებს აქვთ პირადი სამეცნიერო პროექტების მხარდაჭერის საშუალება. პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარების თვალსაზრისით განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება, რაც მოითხოვს და აღწევს ყველა უნარის გამოყენება/გაუმჯობესებას.

სამაგისტრო ნაშრომს აკადემიური წერის წესების დაცვით და ამზადებს პრეზენტაციას. სამაგისტრო ნაშრომები არის კვლევაზე დაფუძნებული სამუშაოები, რომელსაც სემესტრის განმავლობაში ასრულებს მაგისტრანტი ხელმძღვანელის მითითებით. ნაშრომს.

პროგრამა ცალკე კომპონენტის სახით არ მოიცავს პრაქტიკის გავლას რომელიმე დამსაქმებლის ბაზაზე. ის იყენებს გაფორმებულ მემორანდუმებს სამაგისტრო ნაშრომის შესრულების დროს შესაბამისი კვლევითი თემატიკებისა და ზოგადად კვლევაში დაინტერესებული მაგისტრანტების ჩართულობისთვის, რაც ემსახურება პროგრამის მიზნის განხორციელებას და სწავლის შედეგებზე გასვლას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ✓ ინტერვიუ აკადემიურ და მონვეულ პერსონალთან,
- ✓ ინტერვიუ სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან
- ✓ თვითშეფასების ანგარიში
- ✓ ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმები

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

2.5 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

საგანმანათლებლო პროგრამის თითოეულ კომპონენტში, მისი თავისებურებიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლების/სწავლის მეთოდები და აქტივობები, რომლებიც მეტწილად შეესაბამებიან ამ კომპონენტით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევას. შესაბამისად, აღნიშნული მეტწილად უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევას. გვხვდება სილაბუსები სადაც რიგი მეთოდების გამოყენების სიცხადე და მიზნობრიობა არ ჩანს.

პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად გამოყენებულია სწავლების მრავალფეროვანი მეთოდები. სწავლება-სწავლის მეთოდები არის მოქნილი და ითვალისწინებს სტუდენტების ინდივიდუალურ საჭიროებებს. საჭიროების შემთხვევაში, გამოიყენება სტუდენტის ინტერესებისა და აკადემიური მომზადების დონის შესაბამისად შედგენილი ინდივიდუალური პროგრამა;

რიგ საგნებში გამოყენებულია სწავლების მეთოდები, რომლის შესახებ ნაკლებ არიან ინფორმირებული ლექტორები (მაგ. პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება). ინტერვიუს დროს ვერ იქნა ახსნილი აუცილებლობა კონკრეტული მეთოდით სწავლების საჭიროების შესახებ, ასევე არ გვხვდება სილაბუსებში (ბიოფიზიკური მეთოდები II, თავისუფალი რადიკალების ბიოფიზიკა, ბიოსტრუქტურების ციფრული 3D/4D იმიჯინგი, კვანტური და ნანოფაზური ბიოფიზიკა და სხვა) კონკრეტული მეთოდის გამოყენების ასახვა შესაბამისი შეფასების ან აქტივობის სახით საგნებში (მემბრანების ბიოფიზიკა, უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა, ნანონაწილაკები მედიცინაში, ბიოფიზიკური მეთოდები II, მოლეკულური ბიოლოგიის საფუძვლები, თავისუფალი რადიკალების ბიოფიზიკა, ბიოსტრუქტურების ციფრული 3D/4D იმიჯინგი, კვანტური და ნანოფაზური ბიოფიზიკა და სხვა). ბიოფიზიკური მეთოდები I, ბიოფიზიკური მეთოდები II და სხვა ჯგუფური სამუშაოები გამოყენებულია ისე, რომ არ ხდება გამოყენებული სწავლების მეთოდებით მიღებული ცოდნის/უნარების გაზომვა.

ლაბორატორიული სწავლების მეთოდი საჭიროებს მეტ გავრცობას შეფასებისა და აქტივობების მიხედვით ექსპერიმენტულ სამუშაოებთან მიმართებაში. გარკვეული გზამკვლევების ქონას მაგალითად: სამედიცინო ფიზიკა და ბიოფიზიკა II შინაარსიდან გამომდინარე სწავლის შედეგების უნარებშია: „ექსპერიმენტული სამუშაოს ჩატარება ლაბორატორიაში უსაფრთხოების წესების დაცვით», სილაბუსში ცალსახად ვერ ვხვდებით ლაბორატორიული სამუშაოების უსაფრთხოების შესრულების მიმართულებით შეფასებებს. ანუ ცხადი არაა, ვერ ვზომავთ რამდენად ფლობს მაგისტრანტი უსაფრთხოების წესებს.

ვფიქრობთ, რომ რეკომენდირებულ უნდა იქნეს შემოაღნიშნულ სილაბუსებში გამოყენებული მეთოდების დაზუსტება გამოყენების მიზნობრიობიდან გამომდინარე.

თსუ-ში 71-ე დადგენილების გარდა მოქმედებს 68-ე დადგენილება, რომელიც ფაკულტეტსა და ლექტორს ავალდებულებს, უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან ერთად, უზრუნველყონ სტუდენტის სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების დადგენა და მასზე რეაგირება ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შექმნით: https://old.tsu.ge/ge/juridical/axad_council_resolutions/2018acad/682018/

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა
- ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის სილაბუსები
- უნივერსიტეტში 71-ე დადგენილების გარდა მოქმედებს 68-ე დადგენილება, https://old.tsu.ge/ge/juridical/axad_council_resolutions/2018acad/682018/
- ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან
- ინტერვიუ აკადემიურ და მონვეულ პერსონალთან

რეკომენდაციები:

- ✓ რეკომენდირებულია მოხდეს სილაბუსებში (მემბრანების ბიოფიზიკა, უჯრედული პროცესების ბიოფიზიკა, ნანონაწილაკები მედიცინაში, ბიოფიზიკური მეთოდები II, მოლეკულური ბიოლოგიის საფუძვლები, თავისუფალი რადიკალების ბიოფიზიკა, ბიოსტრუქტურების ციფრული 3D/4D იმიჯინგი, კვანტური და ნანოფაზური ბიოფიზიკა გამოყენებული მეთოდების პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების, ასევე ჯგუფური სწავლების მეთოდის (ბიოფიზიკური მეთოდები II, ბიოფიზიკური მეთოდები I) დაზუსტება იმგვარად, რომ ცხადად განისაზღვროს სილაბუსში სწავლების მეთოდებისა და გამოყენების მიზნობრიობა.

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

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

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

2.6. სტუდენტების შეფასება

სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

აღწერა და შეფასება საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, რაც ასახულია უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესის მარეგულირებელ წესში (<https://tsu.ge/ka/legalakad/40164>).

სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში ცოდნა/უნარები / პასუხისმგებლობა ფასდება საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა ასახულია პროგრამის აღწერით ნაწილში, ხოლო შეფასების კონკრეტული კომპონენტები და მეთოდები ითვალისწინებს სასწავლო კურსის სპეციფიკას, კურსის სწავლის შედეგებს და განსაზღვრულია შესაბამისი სილაბუსით.

შეფასების კრიტერიუმების თითოეული კომპონენტი აღწერილი შესაბამისი სასწავლო კურსის სილაბუსში, რომელიც წინასწარ არის ხელმისაწვდომი სტუდენტისათვის, ასევე შეფასებასთან დაკავშირებით საკითხის განხილვა საშუალება აქვს უშუალოდ ლექტორებთან კონსულტაციების დროს. სტუდენტის შეფასების

კომპონენტები დამოკიდებულია სასწავლო კურსის სპეციფიკაზე (მაგალითად რთული კომპლექსური ნაონანიალაკების სტრუქტურის განსაზღვრაში კეთდება სტრუქტურის მოდელირება) მოწოდებულია ლაბორატორიული სამუშაოები; სასემინარო დავალებები / მოხსენებები; ინდივიდუალური და ჯგუფური დავალებები; მცირე კვლევითი პროექტები; სამაგისტრო ნაშრომი (კვლევითი კომპონენტი) და სხვა;

შეფასების პროცესით ხდება სტუდენტის ინფორმირება შეფასების შედეგების, საკუთარი სუსტი და ძლიერი მხარეების შესახებ.

საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისას სტუდენტის სწავლის შედეგის მიღწევის დონე ფასდება უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის შესახებ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N 3 ბრძანებით დამტკიცებული შეფასების სისტემის შესაბამისად. შეფასება მოიცავს შეფასების ფორმებს - მრავალჯერად შუალედურ და დასკვნით შეფასებას (40 ქულა), ყველა შეფასებების ჯამი შეადგენს 100 ქულას. შუალედური და დასკვნითი შეფასება მოიცავს შეფასების კომპონენტს/კომპონენტებს და იძლევა საშუალებას შეფასებულ იქნეს ცოდნისა და უნარები.

შეფასების სისტემა ითვალისწინებს:

დადებით - (A) ფრიადი - 91 – 100 ქულა;

(B) ძალიან კარგი - 81-90 ქულა;

(C) კარგი - 71-80 ქულა;

(D) დამაკმაყოფილებელი - 61-70 ქულა;

(E) საკმარისი - 51-60 ქულა. ბ)

უარყოფით -

(FX) ვერ ჩააბარა - 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;

და (F) ჩაიჭრა - 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი თავიდან აქვს შესასწავლი.

სტუდენტს კრედიტი ენიჭება მხოლოდ დადებითი შეფასების მიღების შემთხვევაში.

უნდა აღნიშნოს, რომ საგნების შეფასების კომპონენტებში შეფასებები უმეტესწილად წარმოდგენილია ინტერვალების სახით, სადაც გარკვეული ბუნდოვანებაა რა შემთხვევაში ენიჭება კონკრეტული ქულა სტუდენტს: მაგალითად საგანი „მემბრანების ბიოფიზიკა“

შუალედური გამოცდა:15 ქულა

13-15 ქულა – დავალების შესრულება/ამოხსნა სრულად, მონოდებული ქულებიდან მაგისტრანტმა შესაძლებელია მიიღოს 13, 14 და 15 ქულა, სამივე შემთხვევაში მონოდებულია ერთიდაიგივე შეფასების გრადაცია - მაგისტრანტისთვის ცხადი უნდა იყოს რა შემთხვევაში ფასდება კონკრეტული ქულით. მაგალითად 13 ქულა ენიჭება „დავალების შესრულება/ამოხსნა სრულად“ და თანაბრად იმყოფება მაქსიმალური შეფასების /15 ქულის სისტემის ცნების ქვეშ. ანალოგიაურად:

10-12 ქულა – დავალების შესრულება/ამოხსნა ხარვეზებით - რა შემთხვევაში, რომელი ხარვეზების დროს იწერება 10, 11 და 12 ქულა?

7-9 ქულა - ნაწილობრივ შესრულება/ამოხსნა- რას გულისხმობს ნაწილობრივი ამოხსნა 7 და 9 ქულის შემთხვევაში? ანუ ბოლომდე ვერ მიიყვანა?

4-6 ქულა – შესრულების/ამოხსნის დაწყება სწორი მეთოდით და ბოლომდე ვერ მიყვანა - სწორი მეთოდით როგორი დაწყება? რამდენად იდენტურია ნაწილობრივ შესრულების? ბოლომდე ვერ მიყვანაში კონკრეტულად რა იგულისხმება ქულების 4, 5, 6 -ის ცალკ-ცალკე შემთხვევაში?

0-3ქულა - მწირი მცდელობა ამოხსნის,-როგორი მწირი მცდელობა ფასდება 0, 1, 2,3 ქულით.

სემინარი

სემინარებზე მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - 10 ქულა:

10-9 ქულა - მუდმივი მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა -ერთი და იგივე კრიტერიუმები აქვს 9, 10 ქულას. რაშემთხვევაში როგორი მუდმივი ან აქტიური ჩართულობისთვის ენიჭება ორიდან ერთი?

8-7 ქულა –შესამჩნევად მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - როგორი შესამჩნევი ან აქტიური ჩართულობისთვის ენიჭება 7 ან 8 ქულა?

6-5 ქულა - დრო-და-დრო მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა – რას გულისხმობს დრო-და დრო მონაწილეობა?

4-3 ქულა - იშვიათად მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - რას გულისხმობს დრო

და დრო მონაწილეობა იშვიათთან მიმართებაში?

2-0 ქულა – მწირი მონაწილეობა/აქტიური ჩართულობა - დრო და დრო და მწირი მონაწილეობა აქტიურობა/ ასევე რა მიმართებაშია ერთმანეთთან.

სემინარის შეფასებაში მონაწილეებელია სემინარზე მონაწილეობის აღწერაში ერთ-ერთ ქვეკრიტერიუმად მონაწილეებელია სემინარზე „შემაჯამებელი გამოკითხვა“, როგორი ფორმატი აქვს წერიტი თუ ზეპირი, თუ ორივე ერთად და რა კომპონენტებისგან შედგება და როგორ ფასდება?

ჯგუფური მუშაობის მეთოდი მონაწილეებელია საგნებში, თუმცა ვერ ვხვდით მის გამოყენებას შეფასების სისტემებთან მიმართებაში. -

კონცეფტუალურად მსგავსი შეფასების სისტემა აქვს პროგრამის მრავალ საგანს და გამჭვირვალებასთან მიმართებაში მეტ სიცხადეს საჭიროებს, რაც სწავლის შედეგების მიღწევაში გაზომვის საშუალებას წარმოადგენს.

დასკვნითი და მიმდინარე შეფასების პროცედურები განწერილია საუნივერსიტეტო დოკუმენტაციაში.

სამაგისტრო ნაშრომის შეფასების კრიტერიუმები არის განწერილი სილაბუსში.

რეცენზირება - 20 ქულა ქულები ნაწილდება და მოიცავს მეტ სიცხადეს ერთიან კრიტერიუმთან მიმართებაში, მაგრამ ფარდობითობა შეფასების კომპონენტში საჭიროებს დამატებას, რაც გულისხმობს რა დროს დგება თითოეულ კომპონენტში ნაკლები შეფასება. მაგალითად:

- ლიტერატურის მიმოხილვა - 3 ქულა; თუ მაგისტრანტის ნაშრომის ლიტერატურული მიმოხილვა საჭიროებს თანამედროვე და სანდო ლიტერატურული წყაროების მეტ მიმოხილვას, ვიდრე მოცემულია ნაშრომში, რა ქულით ვახდენთ ამ დროს შეფასებას.
- ამოცანის გადანაცვების შერჩეული ტექნოლოგიების აქტუალობა და სისრულე - 5 ქულა ; შერჩეული ტექნოლოგია აქტუალურია, მაგრამ არასრულია, ან არის ნაწილობრივ.

ასევე სასურველია სამაგისტრო ნაშრომის სილაბუსში ყურადღება გამახვილდეს პლაგიატზე შემოწმების ასპექტზე და რა შეთხვევაში არის პლაგიატი ფიქსირებული.

არსებობს, სტუდენტთა შეფასების შედეგების გასაჩივრების წესი და ფორმატი

ფაკულტეტზე წარმოებს შეფასების შედეგების ანალიზი და მისი გამოყენება სწავლების პროცესის გასაუმჯობესებლად.

2020 წელს კოვიდ 19-ის გლობალური პანდემიით გამოწვეული არსებული წესებით არაკეთილსაიმედო გარემოსგან გამოწვევებს უნივერსიტეტმა და საფაკულტეტო ადმინისტრაციამ ადეკვატურად უპასუხა და ფაქტობრივი ვითარებიდან გამომდინარე მოახდინა შეფასების სისტემის ადაპტაცია, რაც მსგავს სიტუაციებში წარმატებულ პრაქტიკად უნდა ჩაითვალოს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ✓ ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა და სილაბუსები
- ✓ თსუ სასწავლო პროცესის მარეგულირებელ წესი (<https://tsu.ge/ka/legalakad/40164>)
- ✓ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან
- ✓ თვითშეფასება
- ✓ ინტერვიუ სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან

რეკომენდაციები:

- ✓ პროგრამის სილაბუსებში დაიხვეწოს და მეტად გასაგები გახდეს შეფასების კონკრეტული ქულის მიღების კრიტერიუმების სქემა;

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია სამაგისტრო ნაშრომის სილაბუსში ყურადღება გამახვილდეს პლაგიატზე შემოწმების ასექტზე და რა შეთხვევაში არის პლაგიატი ფიქსირებული.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

2020 წელს კოვიდ 19-ის გლობალური პანდემიის გამოწვევებს საუნივერსიტეტო და საფაკულტეტო ადმინისტრაციამ განახორციელა სწრაფი რეაგირება და ფაქტობრივი ვითარებიდან გამომდინარე მოახდინა შეფასების სისტემის ადაპტაცია;

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

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

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

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (შემდგომში უსდ) ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის (შემდგომში - საგანმანათლებლო პროგრამა) აკრედიტაციის მიზნით წარმოდგენილი საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშზე, სხვა დოკუმენტაციასა და აკრედიტაციის დისტანციური ვიზიტის შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით დასტურდება, რომ სტუდენტები იღებენ სასწავლო პროცესის დაგეგმვაზე, დასაქმებაზე, აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესებასა და კარიერულ განვითარებასთან დაკავშირებულ მხარდაჭერას.

სტუდენტებმა ინტერვიუების პროცესში დაადასტურეს, რომ აკადემიური პერსონალი კურსის დასაწყისში დეტალურად აცნობს მათ სასწავლო კურსის სილაბუსს, სწავლის მიზნებს, შედეგებს, შინაარსს, შეფასების სისტემას. მათ ასევე აქვთ შესაძლებლობა ისარგებლონ საკონსულტაციო საათით.

სტუდენტებს, სასწავლო პროცესის მიმდინარეობასთან დაკავშირებით მიეწოდებათ ინფორმაცია და აქვთ კომუნიკაცია, როგორც დაწესებულების ადმინისტრაციასთან, აკადემიურ თუ მონვეულ პერსონალთან, ასევე აქვთ წვდომა სასწავლო კურსით განსაზღვრულ მასალებზე, სასწავლო გეგმასა და აკადემიურ კალენდარზე. სტუდენტებთან საკომუნიკაციოდ აქტიურად გამოიყენება lms და e-learning.tsu.ge პორტალები.

აღსანიშნავია, რომ Covid-19-ის პანდემიის პირობებში უსდ-ში სასწავლო პროცესის მართვის ბაზის გამოყენება ხდება დისტანციურ სწავლებაში. დიდი ზომის ფაილების მათ შორის: სალექციო მასალების, ლექციების აუდიო/ვიდეო ჩანაწერების განთავსება ხორციელდება უსდ-ის მიერ სასწავლო პროცესის მართვის სისტემებში (lms, Moodle), ასევე დისტანციურ სწავლებაში აქტიურად გამოიყენება პროგრამა Zoom.

უნივერსიტეტში, სტუდენტთა კონსულტაციის პროცესში ჩართულია აკადემიური და მონვეული პერსონალიც. განათლების სფეროში მოქმედი რეგულაციებით, პერსონალი ვალდებულია განახორციელოს საკონსულტაციო მომსახურება.

უსდ-ის გამოცდების ჩატარების დებულებით, გათვალისწინებულია სტუდენტების მიერ

შეფასების შედეგების გასაჩივრების შესაძლებლობა. სტუდენტები აღნიშნავენ რომ პროგრამის ფარგლებში უზრუნველყოფილია განმავითარებელი უკუკავშირის ინიციატივები იღებენ დეტალურ განმარტებებს შუალედურ და საბოლოო გამოცდებზე მათ მიერ დაშვებული შეცდომებისა და მათი გამოსწორების გზების შესახებ.

ინდივიდუალური სწავლის შედეგის მიღწევის დონეზე სტუდენტს შესაძლებლობა აქვს მიიღოს ინფორმაცია სასწავლო პროცესის მართვის სისტემის (lms.tsu.ge) და ელექტრონული სწავლების პორტალის (elearning.tsu.ge) საშუალებით.

სტუდენტებმა ინტერვიუს პროცესში ასევე აღნიშნეს, რომ შიდა საუნივერსიტეტო გამოკითხვებს პერიოდულად ატარებს უსდ და მსგავს აქტივობებში მათ არაერთხელ მიუღიათ მონაწილეობა.

უსდ-ში მოქმედებს კარიერული განვითარების ცენტრი რომელიც უზრუნველყოფს ასევე სტუდენტის კარიერული განვითარების მხარდაჭერას. ინდივიდუალური და ჯგუფური კომუნიკაცია სტუდენტებთან ხორციელდება სხვადასხვა გზებით: ელექტრონული ფოსტით, სოციალური ქსელით, სატელეფონო კომუნიკაციით და პირისპირ შეხვედრებით. კარიერული განვითარების ცენტრი, სტუდენტებს პერიოდულად სთავაზობს სხვადასხვა ვაკანსიებს ელექტრონულ ფოსტაზე შეტყობინებების სახით.

ასევე სტუდენტებს ეძლევათ შესაძლებლობა მონაწილეობა მიიღონ სხვადასხვა სახის ტრენინგებში, პროექტებსა და კონფერენციებში.

აღსანიშნავია, რომ უსდ თანამშრომლობს არაერთ პარტნიორ დამსაქმებელ ორგანიზაციასთან თუმცა სტუდენტების უმრავლესობამ ინტერვიუების პროცესში აღნიშნა, რომ პოტენციურ დამსაქმებლებთან შეხვედრა/სემინარებში მონაწილეობა არ მიუღიათ. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია მეტად გააქტიურდეს შეხვედრები სტუდენტებისთვის პოტენციურ დამსაქმებლებთან რათა მათ შეეძლოთ მეტი ინფორმაციის მიღება კარიერულ განვითარებასთან დაკავშირებით. აღსანიშნავია, რომ უნივერსიტეტს აღნიშნული საკითხი იდენტიფიცირებული აქვს და უსდ-ს მიერ წარმოდგენილ სამაგისტრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშში, ერთ-ერთ განსავითარებელ ღონისძიებად მითითებულია პოტენციურ დამსაქმებლებთან კავშირების გაძლიერება.

სტუდენტებმა აღნიშნეს, რომ ისინი პერმანენტულად იღებენ ინფორმაციას საერთაშორისო გაცვლითი პროგრამების შესახებ. ასევე სხვადასხვა ადგილობრივი და საერთაშორისო პროექტებისა და ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია განთავსებულია უსდ-ის ვებ-გვერდზე

და როგორც უსდ-ს ადმინისტრაციისგან ვგებულობთ აღნიშნული ინფორმაცია სტუდენტებისთვის ასევე ხელმისაწვდომია ფაკულტეტის დეკანატში. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ უსდ-ში, ასევე მიმდინარეობს სტუდენტური სამეცნიერო და კულტურული/სპორტული/საგანმანათლებლო პროექტების დაფინანსება.

უსდ თანამშრომლობს მსოფლიოს წამყვან უნივერსიტეტებთან და სხვადასხვა სამეცნიერო ცენტრებთან. დაწესებულების ადმინისტრაციამ ინტერვიუების მიმდინარეობის პროცესში აღნიშნა, რომ საგანმანათლებლო პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის გაფართოების მიზნით, საჭიროა მეტად გაძლიერდეს საერთაშორისო სასწავლო-კვლევით დაწესებულებებთან თანამშრომლობა, ამ მხრივ კი მთავარ გამოწვევად მათი მხრიდან სახელდება დაფინანსების მხარდაჭერის ნაკლებობა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა;
- სტუდენტური სერვისებისა და კარიერული განვითარების ცენტრის დებულება;
- აკადემიურ პერსონალთან გაფორმებული შრომითი ხელშეკრულებები;
- მემორანდუმები პარტნიორ უნივერსიტეტებთან/ორგანიზაციებთან, საჯარო და კერძო დაწესებულებებთან;
- შრომის ბაზრის ანალიზის დოკუმენტი;
- აკრედიტაციის ვიზიტის დროს ჩატარებული ინტერვიუები;
- ვებ-გვერდი;
- ფაკულტეტის საბჭოს გადაწყვეტილება „მაგისტრანტის ხელმძღვანელის უფლებების და მოვალეობების შესახებ“.

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია, ადმინისტრაციის მხრიდან გააქტიურდეს შეხვედრა/სემინარების ორგანიზება პოტენციურ დამსაქმებლებთან სტუდენტების ჩართულობით.

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

3.2 მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა

მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე სამაგისტრო ნაშრომების შესრულება დაგეგმილია სწავლების მეორე წელს, მეოთხე სემესტრში. სამაგისტრო თემის შერჩევა კი ხორციელდება სამაგისტრო პროგრამის მე-2 - მე-3 სემესტრში. როგორც ინტერვიუების შედეგად დადგინდა, სტუდენტებს აქტიური კომუნიკაცია აქვთ თავიანთ ხელმძღვანელებთან. თითოეულ მაგისტრანტს ჰყავს კვალიფიციური, დარგის შესაბამისი ცოდნისა და გამოცდილების მქონე ხელმძღვანელი. ისინი აქტიურად მონაწილეობენ სხვადასხვა საერთაშორისო და გაცვლით პროგრამებში, ვორქშოფებსა და ტრენინგებში.

გასაუბრების დროს სტუდენტებმა დაადასტურეს, რომ იღებენ საჭირო მასალებსა და ინფორმაციებს სამაგისტრო ნაშრომთან დაკავშირებით, ასევე აღნიშნეს ხელმძღვანელების მხრიდან მზაობა ნებისმიერ დროს გაუწიონ შესაბამისი დახმარება მათ. სემესტრის ბოლოს

ტარდება გამოკითხვა იმის შესახებ თუ რამდენად კმაყოფილები არიან სტუდენტები გავლილი სასწავლო კურსით, სადაც შეუძლიათ დაათვისონ თავიანთი შეხედულებები ანონიმურად.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ როგორც წესი, აკადემიური პერსონალი არ უწევს ხელმძღვანელობას ერთდროულად 2-ზე მეტ მაგისტრანტს. სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში შენარჩუნებულია ოპტიმალური შეფარდება პოტენციურ ხელმძღვანელებსა და მაგისტრანტებს შორის (6:7).

შექმნილია სპეციალური შეფასების კომისია, რომელიც აფასებს სამაგისტრო ნაშრომებს. ვებ-გვერდზე განთავსებულია დამტკიცებული სამაგისტრო ნაშრომის გაფორმების წესი.

ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშით ვიგებთ, რომ უნივერსიტეტს შეძენილი აქვს პლაგიატის დეტექტორის პროგრამა „turnitin” რომლის გამოყენებაც შესაძლებელია საჭიროებისამებრ.

თსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის 2020 წლის ანგარიშში ვკითხულობთ, რომ თსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მხარდაჭერით უნივერსიტეტში 2018 წლიდან ტარდება ტრენინგები და სხვადასხვა ღონისძიება სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალისთვის, აკადემიური კეთილსინდისიერების და პლაგიატისგან თავის დაცვის საკითხებზე ერასმუს+ ინსტიტუციური განვითარების პროექტის „INTEGRITY“-ის ფარგლებში. აგრეთვე ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშში მოცემულია ინფორმაცია, იმ ტრენინგ კურსების შესახებ, რომელიც 2020 წელს ონლაინ ჩატარდა აკადემიურ წერაში, სხვა საკითხებთან ერთად მოხდა ინფორმაციის მიწოდება მსმენელებისთვის პროგრამა „Turnitin“-ის შესახებ. თუმცა, ინტერვიუებიდან ცხადი გახდა, რომ ამ პროგრამის მიმართ ცნობადობა აკადემიურ პერსონალსა და სტუდენტებში ფაქტობრივად არ არსებობს. ამიტომაც მნიშვნელოვანია პლაგიატისგან დაცვის მიზნით აქტიურად მოხდეს შესაბამისი ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გატარება და პრაქტიკაში გამოყენების დანერგვა.

ამასთან აღსანიშნავია, რომ სტუდენტებსა და აკადემიურ პერსონალს უსდ სთავაზობს შემდეგ ელექტრონულ რესურსებს: Jstor, Ebsco, Cambridge University JOURNALS. უნივერსიტეტს აქვს წვდომა შემდეგ სამენიერო ბაზებთან: Google scholar, Web of Science, Scopus.

2020 წელს ჩატარებული აკადემიურ წერასთან დაკავშირებულ ტრენინგზე, როგორც სამაგისტრო პროგრამის ანგარიშით ხდება ცნობილი, განხილული იყო სამეცნიერო ბაზებისა

და პროგრამა „MENDELEY“-ის შესახებ, რომელიც გამოიყენება სამეცნიერო ნაშრომების ორგანიზებისა და გაზიარებისთვის. მისი ონლაინვერსია კი წარმოადგენს აკადემიურ სოციალურ ქსელს, რომელსაც მსოფლიოს მასშტაბით სამ მილიონზე მეტი მკვლევარი იყენებს. თუმცა ამ შემთხვევაშიც სტუდენტებთან ინტერვიუებით ცხადი ხდება, რომ სტუდენტების მხრიდან არ ხდება შესაბამისი სამეცნიერო ბაზების გამოყენება და ისინი ლიტერატურის მოძიების პროცესში ხელმძღვანელობენ სხვადასხვა არალიცენზირებული წყაროებით. აკადემიურ პერსონალთან გასაუბრების შედეგად, ნათელი გახდა, რომ ისინი ან თავად აწვდიან სტუდენტებს შესაბამის მასალას სამაგისტრო ნაშრომის დასაწერად, ან მათი რჩევა ლიტერატურის მოძიებასთან მიმართებით შემოიფარგლება „Google“-ში ინფორმაციის მოძიებით.

მნიშვნელოვანია გატარდეს ღონისძიებები, რომლებიც მეტ ინფორმაციას მიანოდებს სტუდენტებსა და აკადემიურ პერსონალს უნივერსიტეტის სამეცნიერო ბაზებისა და ელექტრონული რესურსების შესახებ, რათა სტუდენტების მიერ სამაგისტრო ნაშრომზე მუშაობის პროცესში გამოყენებული იყოს შესაბამისი რესურსები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა და სილაბუსები;
- აკადემიურ პერსონალთან გაფორმებული შრომითი ხელშეკრულებები;
- ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის ფარგლებში შესრულებული სამაგისტრო ნაშრომები;
- აკრედიტაციის ვიზიტის დროს ჩატარებული ინტერვიუები;
- თსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის 2020 წლის ანგარიში;
- სამაგისტრო ნაშრომის გზამკვლევი;
- უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი.

რეკომენდაციები:

- რეკომენდირებულია გატარდეს ღონისძიებები, რომლებიც მეტ ინფორმაციას მიანოდებს სტუდენტებსა და აკადემიურ პერსონალს უნივერსიტეტის სამეცნიერო ბაზებისა და ელექტრონული რესურსების შესახებ და შესაბამისად აქტიურად დაინერგოს მათი გამოყენება პრაქტიკაში რათა თავიდან იქნეს არიდებული არალიცენზირებული რესურსების მოხმარება.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია პლაგიატისგან დაცვის მიზნით აქტიურად მოხდეს შესაბამისი ქმედითი ღონისძიების გატარება, რომელიც პლაგიატის პროგრამის მიმართ ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გატარებასა და პრაქტიკაში პროგრამა „Turnitin“-ის გამოყენებას შეუწყობს ხელს.

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

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|---|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა | ✓ | | | |

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 გამოუმუშავებისათვის აუცილებელი კომპეტენცია;
- პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური/სამეცნიერო და მონვეული 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 მონვეულ 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

ბიოფიზიკის ინტერდისციპლინურ სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამას ახორციელებს კომპეტენტური აკადემიური და მონვეული პერსონალი. პერსონალის კვალიფიკაცია შესაბამისობაშია მის ფუნქციებთან და მოქმედ კანონმდებლობასთან. ამას ადასტურებს პერსონალის მიერ ბოლო 5 წლის განმავლობაში რეიტინგულ საერთაშორისო ჟურნალებში გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომები, ელექტრონული და ნაბეჭდი სახელმძღვანელოები, შექმნილი აპარატურა, მოპოვებული საერთაშორისო და ადგილობრივ გრანტები და პროექტები, ტრენინგებსა და საერთაშორისო კონფერენციებში მონაწილეობა. სამაგისტრო ნაშრომები შესაბამისობაშია თემატიკასთან და ეფუძნება უახლეს ცოდნას.

აკადემიური და მონვეული პერსონალის რაოდენობა (18 აკადემიური და 7 მონვეული, სულ 25), აკადემიურ/სამეცნიერო/მონვეული პერსონალსა და სტუდენტებს შორის არსებული თანათარდობა (25/9) და პერსონალის დატვირთვა უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული სასწავლო პროცესის მაღალ დონეზე წარმართვას. მათ შორის ბალანსი და აკადემიური პერსონალის დენადობის ძალიან დაბალი მაჩვენებელი ბოლო 5 წლის განმავლობაში (-1) უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას. პროგრამის მდგრადობას ასევე უზრუნველყოფს შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალის ჩართულობა.

პროგრამაში ჩართული პერსონალი, სწავლების გარდა მონაწილეობს სტუდენტების კონსულტირებასა და პროგრამის ფარგლებში დაგეგმილ სხვა აქტივობებში.

მაგისტრანტების რაოდენობა შეესაბამება მათი ხელმძღვანელების სამუშაო დატვირთვას.

პროგრამის ხელმძღვანელის კვალიფიკაცია დასტურდება შესაბამისი განათლებით, სამეცნიერო ნაშრომებით, საერთაშორისო თანამშრომლობით და მრავალწლიანი პრაქტიკული გამოცდილებით. პროგრამის ხელმძღვანელი და პერსონალი მონაწილეობენ პროგრამის შეფასებაში, მის განვითარებაში, ასევე ჩართულები არიან მის განხორციელებაში. ისინი აგრეთვე მონაწილეობენ სტუდენტების კონსულტირებაში და პროგრამის ფარგლებში დაგეგმილ სხვადასხვა ღონისძიებებში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თვითშეფასების ანგარიში.
- აკადემიური პერსონალის რეზიუმეები.
- სამაგისტრო ნაშრომები.
- პროგრამის ხელმძღვანელებთან, აკადემიურ პერსონალთან და სტუდენტებთან ინტერვიუები.

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

4.2 აკადემიური, სამეცნიერო და მონვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება

- დანესებულება რეგულარულად აწარმოებს პროგრამაში ჩართული აკადემიური, სამეცნიერო და მონვეული პერსონალის შეფასებასა და შედეგების ანალიზს;
- უსდ ზრუნავს აკადემიური, სამეცნიერო და მონვეული პერსონალის პროფესიულ განვითარებაზე, ასევე ხელს უწყობს მათ მიერ სამეცნიერო/კვლევითი საქმიანობის განხორციელებას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, როგორც სწავლებასა და კვლევაზე ორიენტირებულ უსდ-ში დიდი როლი ეთმობა აკადემიური და მონვეული პერსონალის ეფექტურობის შეფასებას. ასეთი შეფასება და მიღებული შედეგების ანალიზი ხელს უწყობს როგორც აკადემიური პერსონალის პროფესიულ განვითარებას, ასევე კვლევითი საქმიანობის დაგეგმვას. ამ მიზნით, ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართული პერსონალის პროფესიული განვითარების შეფასებისას უნივერსიტეტი ეყრდნობა: (i) საერთაშორისო და ადგილობრივ კონფერენციებში მონაწილეობის რაოდენობრივ მაჩვენებელს; (ii) WEB of Science-ის მიხედვით იმპაქტ ფაქტორის მქონე ჟურნალში გამოქვეყნებულ სტატიების რაოდენობრივ მაჩვენებელს, ციტირების და ჰირშის ინდექსს; (iii) მოპოვებული სამეცნიერო გრანტების რაოდენობრივ მაჩვენებელს; (iv) საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მიერ, პერსონალის სამეცნიერო საქმიანობის შესაფასებლად წამოწყებული ყოველწლიური გამოკითხვის შედეგად მიღებულ მონაცემებს; (v) პროგრამის სტუდენტების გამოკითხვის შედეგებს და სხვ.

სამაგისტრო პროგრამის აკადემიური, მონვეულ პროფესორთა და მასწავლებელთა პერსონალი ყოველწლიურად ახდენს ანკეტა-კითხვარის ფორმით საკუთარი მიღწევების თვითშეფასებას გასული კალენდარული წლის შედეგების გათვალისწინებით.

შეფასების შედეგები გამოიყენება პერსონალის მართვისა და განვითარებისათვის, ასევე დანინაურებისა და წახალისებისთვის. მოქმედებს აგრეთვე აკადემიურ, მონვეულ პროფესორებსა და მასწავლებელთა პერსონალზე სახელფასო დანამატის (ბონუსის) გაცემის წესი, მაგალითად, მე-13 ხელფასის სახით.

უნივერსიტეტი შესაძლებლობის ფარგლებში, ფინანსურად უზრუნველყოფს პროგრამაში ჩართული პერსონალის მონაწილეობას საერთაშორისო კონფერენციებსა და ფორუმებში, მათ ჩართულობას საერთაშორისო პროგრამებში და მობილობას. თსუ-ში, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ჩართულობით რეგულარულად იმართება საფაკულტეტო სამეცნიერო და საფაკულტეტო კონფერენციები, რომლებშიც მეცნიერებთან ერთად მონაწილეობას იღებენ ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის სტუდენტებიც.

- მტკიცებულებები/ინდიკატორები**
- თვითშეფასების ანგარიში.
 - აკადემიური პერსონალის რეზიუმეები.
 - ინტერვიუები.

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

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

სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა ზოგადად უზრუნველყოფილია შესაბამისი ინფრასტრუქტურით და ტექნიკით, რაც აუცილებელია სწავლის შედეგების მისაღწევად. კერძოდ, ბიბლიოთეკები (ცენტრალური სამეცნიერო, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის), სამკითხველო დარბაზები, აუდიტორიები, სასწავლო და სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიები აღჭურვილია თანამედროვე ლიტერატურით, დანადგარებით და ხელმისაწვდომია, როგორც სტუდენტებისთვის, ასევე პერსონალისთვის.

სასწავლო და სამეცნიერო ინფორმაციის მისაღებად ფართოდ გამოიყენება ელექტრონული რესურსები. კერძოდ, ბიბლიოთეკაში განთავსებულია და სტუდენტებისთვის ხელმისაწვდომია, როგორც სილაბუსებით განსაზღვრული სავალდებულო ლიტერატურა და სხვა სასწავლო მასალა. ასევე ხელმისაწვდომია უახლესი სამეცნიერო საერთაშორისო ელექტრონული რესურსები (Google Scholar, Web of Science, Scopus) და საბიბლიოთეკო ბაზები (Jstor, Ebsco, Cambridge University Journals), რომლებიც საშუალებას აძლევს მათ გაეცნონ შესაბამისი დარგის უახლეს სამეცნიერო მონაცემებს.

განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია სამეცნიერო-სასწავლო ლაბორატორიები. ისინი კარგად არის მორეგული დარგის სპეციფიკას - ინტერდისციპლინურ კვლევებს. აპარატურა თანამედროვეა, ლაბორატორიული ოთახები ნათელი და კომფორტული. ასევე აღსანიშნავია უნიკალური აპარატურა, რომელიც პროგრამის პერსონალის მიერ არის შექმნილი და რომელსაც ანალოგები არ გააჩნია. ეს აპარატურა აგრეთვე ხელმისაწვდომია ბიოფიზიკის პროგრამის სტუდენტებისთვის.

სტუდენტები ზოგადად ინფორმირებულები არიან არსებული რესურსების გამოყენების შესაძლებლობის და მოხმარების წესების შესახებ. თუმცა მათი ინფორმირებულობა ელექტრონული საბიბლიოთეკო ბაზების შესახებ სასურველია უკეთესი იყოს. ასევე გასაუმჯობესებელია ინფორმირებულობა პროგრამაზე, რომელიც პლაგიატზე ნაშრომების შემოწმების შესაძლებლობას იძლევა, როგორც სტუდენტების, ასევე პერსონალის.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თვითშეფასების ანგარიში
- ინტერვიუები
- მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

გაუმჯობესდეს სტუდენტების ინფორმირებულობა ელექტრონული საბიბლიოთეკო ბაზების შესახებ.

გაუმჯობესდეს პერსონალის და სტუდენტების ინფორმირებულობა პროგრამაზე, რომელიც პლაგიატზე ნაშრომების შემოწმების შესაძლებლობას იძლევა.

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

4.4 პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტი და პროგრამის ფინანსური მდგრადობა

პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული ფინანსური რესურსების გამოყოფა ეკონომიკურად მიღწევადია და შეესაბამება პროგრამის საჭიროებებს.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამის უზრუნველყოფისთვის საჭირო ფინანსური რესურსები ასახულია, როგორც უნივერსიტეტის ერთიან, ასევე ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის და ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის ბიუჯეტში. პროგრამას აფინანსებს სტუდენტის მიერ გადახდილი სწავლის საფასური (2250 ლარი x პროგრამის სტუდენტების რაოდენობა) და მოპოვებული გრანტების ფარგლებში აპარატურის შეძენაზე გამოყოფილი თანხა. ის ფარავს პროგრამაში ჩართული პერსონალის შრომის ანაზღაურებას, მათი პროფესიული განვითარებისათვის საჭირო ღონისძიებების დაფინანსებას, აპარატურის, სავალდებულო ლიტერატურის და კომუნალურ ხარჯებს. პროგრამის ფაქტობრივი მდგომარეობა ცხადოფს, რომ ის ფინანსურად მიღწევადი და მდგრადია.

ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის პერსონალი აქტიურად მონაწილეობს სხვადასხვა საგრანტო კონკურსებში. მისი ერთ-ერთი პრიორიტეტია დაფინანსების დამატებითი წყაროების მოძიება, გრანტების ან სხვა დაფინანსებული პროექტების სახით, რაც წარმოადგენს კვლევებისთვის აპარატურის შეძენის ძირითად წყაროს. მნიშვნელოვანია აგრეთვე საგრანტო დაფინანსების წვლილი საერთაშორისო ცენტრებსა და კონფერენციებზე ვიზიტის დასაფინანსებლად. საგრანტო დაფინანსება ასევე სტუდენტთა და პროგრამის პერსონალის შრომითი ანაზღაურების და წახალისების მნიშვნელოვან დამატებით წყაროს წარმოადგენს. ის ასევე თსუ-ს ბიუჯეტში ინვესტირების მნიშვნელოვან საშუალებას წარმოადგენს, რაც თავის მხრივ ხელს უწყობს პროგრამის ფინანსურ მდგრადობას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- პროგრამის ბიუჯეტი და გრანტით დაჯილდოვებული სამეცნიერო პროექტების ბიუჯეტები
- თვითშეფასების ანგარიში
- ინტერვიუები
- მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

სასურველია, ფაკულტეტმა რეგულარულ საფუძველზე უზრუნველყოს ცალკეული პროგრამების ბიუჯეტის მომზადება, პროგრამების ფინანსური მდგომარეობის სურათის წარმოსადგენად და საზოგადოების წინაშე ანგარიშვალდებულების პრინციპის საფუძველზე

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 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 |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა | ✓ | | | |

5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები

სწავლების ხარისხის განვითარების მიზნით პროგრამა იყენებს შიდა და გარე ხარისხის სამსახურებს, პერიოდულ მონიტორინგსა და შეფასებას უწევს პროგრამას. აგროვებს და აანალიზებს რელევანტურ ინფორმაციას შესაბამისი გადამწყვეტილების მისაღებად და განსაზღვრავს.

| |
|---|
| <p>5.1 შიდა ხარისხის შეფასება</p> <p>პროგრამაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან/პერსონალთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის,</p> |
|---|

შეფასების ინსტრუმენტების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში და იყენებს ხარისხის შეფასების შედეგებს პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ხარისხის შიდა უზრუნველყოფასთან დაკავშირებულ საკითხებს კოორდინირებას უწევს უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან ერთად უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულების საფუძველზე.

აღნიშნული დოკუმენტის მიხედვით თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახორციელებს პროგრამის ხარისხის შეფასებას.

ხარისხის უზრუნველყოფა მოქმედებს „დაგეგმე, განახორციელე, შეამოწმე, განავითარე“ ციკლის შესაბამისად და გამოიყენება შემდეგნაირად: (1) პროგრამის შემუშავება და დამტკიცება, (2) განხორციელება სასწავლო გეგმის მიხედვით; (3) მონიტორინგი, შეფასება და ანალიზი (სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალის გამოკითხვა, სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების შედეგების ანალიზი და ა.შ.); (4) შედეგების გათვალისწინება და პროგრამის მოდიფიცირება.

ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური და ფაკულტეტები ჩართულნი არიან განუყოფელი მომსახურების უწყვეტი მონიტორინგის პროცესში. მონიტორინგი ძირითადად ხორციელდება მიზნობრივი ჯგუფების გამოკითხვის და სასწავლო პროცესზე დაკვირვების მეშვეობით. გამოკითხვის ფორმებში შეტანილია ისეთი საკითხების შეფასება, როგორცაა - საგანმანათლებლო პროგრამებით, სწავლის შედეგებით კმაყოფილება, მართვის პროცესების, ინფრასტრუქტურის შეფასება, მათი განვითარების საჭიროებები, აკადემიური პერსონალის, მატერიალური ბაზის შეფასება და სხვ. მოპოვებული ინფორმაციის შედეგების გათვალისწინებით ხდება მონაცემების დამუშავება, ძლიერი და სუსტი მხარეების გამოვლენა, პრობლემების იდენტიფიცირება, მათი გადაწყვეტის გზების შერჩევა.

უნივერსიტეტს შემუშავებული აქვს სწავლის ხარისხის უზრუნველყოფისა და გაუმჯობესების შიდა შეფასების სისტემა, რომლის თანახმადაც განხორციელდა წარმოდგენილი პროგრამის შიდა შეფასება. პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების სრულად მიღწევის მიზნით, პროგრამის ხელმძღვანელებსა და აკადემიურ პერსონალს გაეწია კონსულტაციები და მიეცათ კონკრეტული რეკომენდაციები, რაც გათვალისწინებული იქნა პროგრამის

სრულყოფის პროცესში.

თვითშეფასების ანგარიშიდან და ექსპერტთა ჯგუფის ჩატარებული ინტერვიუებიდან ირკვევა, რომ უნივერსიტეტი ახორციელებს სამაგისტრო პროგრამის ხარისხის შეფასებას აკადემიური და მონვეული პერსონალის ჩართულობით, ატარებს ინტერვიუს დაინტერესებულ მხარეებთან, სწავლობს ბაზარს, იკვლევს პროგრამის განვითარებისთვის ახალ შესაძლებლობებს და ახორციელებს მათ იმპლემენტაციას პროგრამაში. თუმცა მონვეულ პერსონალთან, დამსაქმებლებთან და კურსდამთავრებულებთან ინტერვიუების შედეგად გამოიკვეთა მათი პროგრამის განვითარებაში სუსტი ჩართულობა; შესაბამისად რეკომენდებულია მონვეული ლექტორების, დამსაქმებლების და კურსდამთავრებულების საგანმანათლებლო პროგრამის განვითარების პროცესში მეტად ჩართულობის უზრუნველყოფა, შესაბამისი ანგარიშების მომზადება, სადაც გამოიკვეთება პროგრამის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეები, აისახება რჩევები და რეკომენდაციები, ასევე რეაგირების ანალიზის დოკუმენტირება, სადაც აისახება ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ გაცემულ რეკომენდაციებზე რეაგირებები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურა
- ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება
- ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში
- ინტერვიუ აკადემიურ და მონვეულ პერსონალთან
- ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლებთან
- ინტერვიუ სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან, დამსაქმებლებთან

რეკომენდაციები:

- რეკომენდებულია მონვეული ლექტორების, დამსაქმებლების და კურსდამთავრებულების საგანმანათლებლო პროგრამის განვითარების პროცესში ჩართულობის უზრუნველყოფა, შესაბამისი ანგარიშების მომზადება, სადაც გამოიკვეთება პროგრამის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეები, აისახება რჩევები და რეკომენდაციები, ასევე რეაგირების ანალიზის დოკუმენტირება, სადაც აისახება ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ გაცემულ რეკომენდაციებზე რეაგირებები.

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

5.2 გარე ხარისხის შეფასება

პროგრამა რეგულარულად იყენებს გარე ხარისხის შეფასების შედეგებს.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამების ხარისხის გარე შეფასების მიზნით თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი იყენებს განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის აკრედიტაციისა და ავტორიზაციის პროცესს. პროგრამის წინა აკრედიტაციის ექსპერტების მიერ გაკეთებული რეკომენდაციებისა და რჩევების და სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებული რეკომენდაციებისა და რჩევების საფუძველზე უნივერსიტეტი უზრუნველყოფს ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამის განვითარებას და დახვეწას. პროგრამის გარე შეფასება განხორციელებულია დამსაქმებლების და კურსდამთავრებულების მიერ. ასევე, სასურველია საგანმანათლებლო პროგრამის გარე

შეფასება ხორციელდებოდა და მოუკიდებელი ექსპერტების ან/და სხვა (მათ შორის საერთაშორისო) გარე შემფასებლის მიერ განსაკუთრებით პროგრამის სწავლის შედეგებისა და პროგრამის შინაარსის, სტრუქტურის შემუშავებისას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- აკრედიტაციის საბჭოს გადანწყვეტილება და ოქმი
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში
- ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლებთან
- ინტერვიუ კურსდამთავრებულებთან, დამსაქმებლებთან

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია საგანმანათლებლო პროგრამის გარე შეფასება ხორციელდებოდა და მოუკიდებელი ექსპერტების ან/და სხვა (მათ შორის საერთაშორისო) გარე შემფასებლის მიერ განსაკუთრებით პროგრამის სწავლის შედეგებისა და პროგრამის შინაარსის, სტრუქტურის შემუშავებისას.

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

- ვთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა
 - 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, მონვეული 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

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურს შემუშავებული აქვს საგანმანათლებლო პროგრამების მონიტორინგის, შეფასებისა და გაუმჯობესების მექანიზმები:

საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შეფასება ძირითადად ხდება სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების, აკადემიური და მონვეული პერსონალის გამოკითხვით და სასწავლო პროცესის მონიტორინგის გზით. ყოველი სასწავლო წლის ან სასწავლო სემესტრის დასრულების შემდეგ ივსება კითხვარები.

ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ყოველი სემესტრის ბოლოს ახორციელებს სტუდენტების მიერ სასწავლო კურსებისა და ლექტორების შეფასებას კითხვარების საშუალებით (გამოკითხვა სტუდენტთა ელექტრონული ბაზის მეშვეობითაა შესაძლებელი). ხორციელდება სტუდენტთა სასწავლო კურსით კმაყოფილების ანალიზი. მიღებული შედეგები მუშავდება პროგრამის შემდგომი დახვეწისთვის. ბიოფიზიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების პროცესში დასტურდება დაინტერესებული მხარეების ნაწილობრივ ჩართულობა, რაც გამოიხატება სტუდენტების, კურსდამთავრებულების და დამსაქმებლების ამ პროცესში ნაკლები ჩართულობით ინტერვიუების შედეგად მიღებული უკუკავშირის საფუძველზე.

პროგრამის ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმების თანახმად ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური მონიტორინგის მიზნით ესწრება ლექციებს/პრაქტიკულ მეცადინეობებს, ანალიზებს სტუდენტთა აკადემიურ მოსწრებას და შემუშავებს შესაბამის რეკომენდაციებს საგანმანათლებლო პროგრამის ან ცალკეული სასწავლო კურსის სრულყოფისათვის. რაც შეეხება სტუდენტთა აკადემიურ მოსწრების გაანალიზებას და შედეგების პროგრამის განვითარების მიზნით გამოყენებას, აღნიშნული მექანიზმი ჯერ არ არის ამოქმედებული და მისი განხორციელება იგეგმება სამომავლოდ. აუცილებელია, დაწესებულებამ განახორციელოს სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების ანალიზი რეგულარულად, მოახდინოს

საჭიროების შემთხვევაში რეაგირება და გამოიყენოს შედეგები პროგრამის დახვეწისა და განვითარებისთვის.

უნივერსიტეტისთვის ხარისხის უზრუნველყოფის ერთ-ერთი მექანიზმია უნივერსიტეტის აკადემიური და მონვეული პერსონალის პროფესიული განვითარების ხარისხის სისტემატური შეფასება, რაც გამოიხატება მათი მხრიდან ყოველწლიური ან ყოველსემესტრული ანგარიშების წარმოდგენაში. ანგარიშებში აისახება ინფორმაცია, მათი მიღწევების, საერთაშორისო კონფერენციებში მონაწილეობის, სტატიების გამოქვეყნების, მოზიდული ადგილობრივი თუ საერთაშორისო გრანტების შესახებ და სხვ. აუცილებელია დაწესებულება ახდენდეს შიდა მექანიზმებით პროგრამის ხარისხის უზრუნველყოფის მიზნით დადგენილი აქტივობების რეგულარულ განხორციელებას, კერძოდ, აკადემიური პერსონალის სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის რეგულარულ შეფასებას, ხოლო შედეგების გამოყენებას პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის მოტივირებისა და განვითარების მიზნით.

ინტერვიუს პროცესში იყო აღნიშნული, რომ მუშაობის პროცესში განხორციელდა პროგრამის შედარება წამყვან საერთაშორისო უნივერსიტეტების ანალოგიურ პროგრამებთან, თუმცა აღნიშნული პროცესი არაფორმალიზებულია და შესაბამისად, აღნიშნული ანალიზის შედეგებიც არ არის დოკუმენტირებული. სასურველია ანალოგიურ პროგრამებთან შედარების განხორციელების პროცესი მეტად იქნეს გაანალიზებული, პროცესი ფორმალიზებული და დოკუმენტურად წარმოდგენილი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ბიოფიზიკის სამაგისტრო პროგრამა
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში
- ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლებთან
- ინტერვიუ აკადემიურ და მონვეულ პერსონალთან
- ინტერვიუ სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან, დამსაქმებლებთან

რეკომენდაციები:

- რეკომენდებულია სტუდენტთა კმაყოფილების ანალიზისა და უკეთ დადგენის და მიღებული შედეგების პროგრამის შემდგომი გაუმჯობესების მიზნებისთვის დაინტერესებული მხარეების (სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების) ამ პროცესში მეტი ჩართულობის მოტივირების ხელშეწყობა.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია ანალოგიურ პროგრამებთან შედარების განხორციელების პროცესი მეტად იქნეს გაანალიზებული, პროცესი ფორმალიზებული და დოკუმენტურად წარმოდგენილი
- სასურველია დაწესებულებამ განახორციელოს სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების ანალიზი რეგულარულად, მოახდინოს საჭიროების შემთხვევაში რეაგირება და გამოიყენოს შედეგები პროგრამის დახვეწისა და 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

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|--|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები | | ✓ | | |

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება: სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
 უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური: ბიოფიზიკა, მაგისტრატურა

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 61

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 | ✓ | | | |
| 2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა | | ✓ | | |
| 3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა | ✓ | | | |
| 4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა | ✓ | | | |
| 5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები | | ✓ | | |

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის

სახელი, გვარი, ხელმოწერა

ავთანდილ თავხელიძე



აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის

სახელი, გვარი, ხელმოწერა

ზაზა მელიქიშვილი

სახელი, გვარი, ხელმოწერა

სახელი, გვარი, ხელმოწერა

თამარ ლობჯანიძე



სახელი, გვარი, ხელმოწერა

ილია ბოსკვაძე



სახელი, გვარი, ხელმოწერა

მაკა აბულაძე

