



განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი
საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა
“გამოყენებითი ბიომეცნიერებები და ბიოტექნოლოგია”

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

შეფასების თარიღ(ებ)ი: 2021 წლის 31 მაისი და 1 ივნისი

დასკვნის წარდგენის თარიღი

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 პროგრამის სახელწოდება	გამოყენებითი ბიომეცნიერებები და ბიოტექნოლოგია
უმაღლესი განათლების საფეხური	ბაკალავრიატი
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ²	გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის ბაკალავრი
დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი	0512 ბიოქიმია
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	240 ECTS
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადაწყვეტილების მითითებით (ნომერი, თარიღი)	აკრედიტებული 09.09.2011 გადაწყვეტილება N08

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ლევან ციციშვილი, ივ. ბერიტაშვილის ექსპერიმენტული ბიომედიცინის ცენტრი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ბესარიონ ლასარეიშვილი, აგრარული უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	იზოლდა ხოხაშვილი, აგრარული უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	თამთა ცხოვრებაძე, შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი,

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

	საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	სოფიკო შარაბიძე, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემადგამელი დასკვნა

▪ ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საბაკალავრო პროგრამა “გამოყენებითი ბიომეცნიერებები და ბიოტექნოლოგია” თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე ევროკავშირის ტემპუსის პროექტის (TEMPUS CD_JEP-27218-2006 (GE) - “თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ახალი კურიკულუმის დანერგვა გამოყენებითი ბიოლოგიისა და ბიოტექნოლოგიის მიმართულებით”) ფარგლებში შეიქმნა. პროგრამა ამოქმედდა 2009 წელს და 2012 წელს წარმატებით გაიარა აკრედიტაცია.

2012 წლიდან პროგრამამ განიცადა რამდენიმე ცვლილება, რომელიც დაკავშირებული იყო ქვეყანაში არსებული უმაღლესი საგანმანათლებლო რეგულაციების სრულყოფა-მოდერნიზაციასთან, აგრეთვე ცვლილებები მიზნად ისახავდა პროგრამის გაუმჯობესებასა და დახვეწას.

2020-2021 წლის წინასააკრედიტაციო პერიოდში საბაკალავრო პროგრამაში განხორციელდა არაერთი ცვლილება. კერძოდ კი, გათვალისწინებული იქნა ახალი აკრედიტაციის სტანდარტების მოთხოვნები, პროგრამის ახალი სტრუქტურა შეჯერდა ფაკულტეტზე მოქმედ მომიჯნავე პროგრამასთან (ბიოლოგიის საბაკალავრო პროგრამა), რომელთანაც გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის პროგრამა პარალელურად ახორციელებს ზოგიერთი საერთო სავალდებულო საგნის სწავლებას.

პროგრამა ითვალისწინებს სწავლებას 4 მიმართულებით, რომლებიც 2 მოდულის სახით არის წარმოდგენილი: 1) სურსათისა და აგრარული ბიოტექნოლოგია; 2) ჯანდაცვის და გარემოს დაცვის ბიოტექნოლოგია. მოიცავს **240 კრედიტს, მათგან: საფაკულტეტო საგნები 40 კრედიტი**; სავალდებულო საფაკულტეტო საგნები: 20 კრედიტი, არჩევითი საფაკულტეტო საგნები: 20 კრედიტი. მოდულის სავალდებულო საგნები: 100 კრედიტი; მოდულის სავალდებულო არჩევითი და მოდულის არჩევითი საგნები: 80 კრედიტი. **საწარმოო პრაქტიკა/თავისუფალი კრედიტები**: 10 კრედიტი (*სტუდენტს შეუძლია აირჩიოს როგორც წარმოდგენილი პროგრამიდან, ასევე თსუ-ს სხვა საბაკალავრო პროგრამიდან*). **საბაკალავრო ნაშრომი/არჩევითი საგნები**: 10 კრედიტი.

გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები შეესაბამება თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მისიას, აქვს ნათლად ჩამოყალიბებული, პრაქტიკული, ინოვაციური და ამასთან მიღწევადი მიზნები, რომლებიც ასახავს, თუ რა ცოდნისა და უნარ-ჩვევების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებაზეა ორიენტირებული პროგრამა. მიზნები ითვალისწინებს ადგილობრივი და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს. დასაქმების ბაზარზე კონკურენტუნარიან კურსდამთავრებულს შესწევს უნარი თავისი წვლილი შეიტანოს დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში. პროგრამის შესახებ დეტალური საჯარო ინფორმაცია განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე და ხელმისაწვდომია ყველა დაინტერესებული პირისთვის (www.tsu.ge)

▪ აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა

განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ მოწოდებული დოკუმენტების შესწავლის შემდეგ, 2021 წლის 29 მაისს ცენტრის ორგანიზებით zoom

პლატფორმის საშუალებით შედგა საექსპერტო ჯგუფის წევრების შეხვედრა, რომელზედაც მოხდა დოკუმენტაციის წინასწარი განხილვის შედეგად ჩამოყალიბებული შთაბეჭდილებების გაზიარება და საინსტიტუციო ვიზიტისთვის სავარაუდო კითხვების შემუშავება.

2021 წლის 31 მაისს - 1 ივნისს ასევე zoom პლატფორმის საშუალებით განხორციელდა online აკრედიტაციის ვიზიტი სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ორი საგანმანათლებლო პროგრამის („გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის“ საბაკალავრო-სამაგისტრო საგანმანათლებლო) განხილვის მიზნით. ჩატარდა შემდეგი შეხვედრები:

- ✓ შეხვედრა უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან, ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან;
- ✓ შეხვედრა პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფთან;
- ✓ შეხვედრა დაწესებულების/ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელ(ებ)თან;
- ✓ შეხვედრა საბაკალავრო პროგრამის ხელმძღვანელებთან;
- ✓ შეხვედრა სამაგისტრო პროგრამის ხელმძღვანელებთან;
- ✓ შეხვედრა სამაგისტრო ნაშრომების ხელმძღვანელებთან;
- ✓ შეხვედრა აკადემიურ პერსონალთან;
- ✓ შეხვედრა მოწვეულ პერსონალთან;
- ✓ შეხვედრა სტუდენტებთან;
- ✓ შეხვედრა კურსდამთავრებულებთან;
- ✓ შეხვედრა დამსაქმებლებთან და სტაჟირების განმახორციელებლებთან;

ვიზიტის ფარგლებში პროგრამის განხორციელებისთვის გათვალისწინებული მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის (სასწავლო აუდიტორიები, სასწავლო-კვლევითი ლაბორატორიები, ბიბლიოთეკა) შეფასების მიზნით, განხორციელდა ვიზიტი ადგილზე, სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების დათვალიერება.

მეორე სამუშაო დღის ბოლოს ექსპერტთა ჯგუფმა გამართა ძირითადი მიგნებების გაცნობა დაწესებულების წარმომადგენლებისათვის

• **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა “გამოყენებითი ბიომეცნიერებები და ბიოტექნოლოგია” სრულ ან მეტწილად შესაბამისობაშია საგანმანათლებლო პროგრამასთან მიმართებაში არსებულ აკრედიტაციის სტანდარტებთან. კერძოდ, პროგრამის მიზნები და სწავლის შედეგები შეესაბამება ეროვნულ საკვალიფიკაციო ჩარჩოს მეექვსე დონით გათვალისწინებული ზოგადი და დისციპლინისთვის სპეციფიკური სასწავლო შედეგების სტანდარტებს; პროგრამის სტრუქტურა, სასწავლო კურსების შინაარსი, სწავლისა და სწავლების მეთოდოლოგია უზრუნველყოფს გაცხადებული პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას; არსებობს პროგრამის განხორციელებისათვის საკმარისი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა; პროგრამაში ჩართულია მაღალი კვალიფიკაციის მქონე აკადემიური და მოწვეული პერსონალი; სასწავლო მასალა (სახელმძღვანელოები, პუბლიკაციები, ინტერნეტ-რესურსები) ხელმისაწვდომია; შემუშავებულია მექანიზმები სწავლის ხარისხის უზრუნველსაყოფად.

პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობა:

- 1 სტანდარტი - მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- 2 სტანდარტი - მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- 3 სტანდარტი - მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- 4 სტანდარტი - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- 5 სტანდარტი - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

▪ რეკომენდაციები

1.1. ქვესტანდარტი

გადაიხედოს პროგრამის მიზნები, მოხდეს მათი დაზუსტება და დაკონკრეტება დარგობრივი სპეციალიზაციის შესაბამისად;

1.2. ქვესტანდარტი

გადაიხედოს პროგრამის სწავლის შედეგები, მოხდეს მათი ჩამოყალიბება დარგის სპეციფიკის შესაბამისად, იყოს რეალისტური და შესაბამისი მოცემული სწავლის საფეხურისთვის, ჩამოყალიბდეს მკაფიოდ და აქტიური ზმნის გამოყენებით აწმყო დროში, რომ პროგრამის სწავლის შედეგები იყოს ადვილად გაზომვადი და შეფასებადი. დაზუსტებული სწავლის შედეგების გათვალისწინებით კორექტირდეს კურიკულუმის რუკა, რაც სამომავლოდ მნიშვნელოვანია პროგრამის სწავლის შედეგების შესაფასებლად;

2.3. ქვესტანდარტი

1. გადაიხედოს სილაბუსები და აღმოიფხვრას თემების დუბლირება, გასწორდეს პრერეკვიზიტები, საჭიროების მიხედვით მიეთითოს ძირითადი ლიტერატურის უახლესი გამოცემები.
2. გადაიხედოს სილაბუსები (უჯრედის ბიოლოგიის, გამოყენებითი გენეტიკის და მოლეკულური ბიოლოგია 1, მიკრობიოლოგია და ვირუსოლოგია, ტოქსიკოლოგია, მცენარეთა ფიზიოლოგია, გენეტიკა მედიცინაში, დაავადებების ბიოლოგიის საფუძვლები) და ზოგიერთ სილაბუსში კორექტირდეს პრერეკვიზიტები
3. გაიზარდოს ქიმიის კომპონენტი და შეიქმნას მინიმუმ 3 სასწავლო კურსი, რომლებშიც ასწავლიან შემდეგ თემებს: 1. ზოგადი და არაორგანულ ქიმიის (ნაწილობრივ არსებობს), 2. ფიზ-კოლოიდური ქიმიის საკითხებს, ანალიზური და ფიზიკური ქიმიის კვლევის მეთოდებს, 3. ორგანული ქიმიის თემებს.
4. სასწავლო კურსებში გაძლიერდეს ლაბორატორიული მუშაობის კომპონენტი
5. დაინერგოს მიკრობიოლოგიური ანალიზის და კვლევის მეთოდების თეორიული და ლაბორატორიული სწავლების კომპონენტი, როგორც ბიოტექნოლოგიის ერთ-ერთი ძირითად ფუნდამენტური კურსისა.
6. ზოგიერთ სილაბუსში გადაიხედოს თემების თანმიმდევრობა, რელევანტურობა და დაემატოს რელევანტური საკითხები (მაგ. დაავადებათა ბიოლოგიური საფუძვლები, ფარმაკოლოგია...)
7. პროგრამაში შეტანილ იქნას უჯრედულ კულტურებზე და ლაბორატორიულ ცხოველებზე მუშაობის მეთოდები
8. შეიქმნას კურსი, რომელშიც უფრო ვრცლად გაშუქდება რეკომბინანტული დნმ-ის ტექნოლოგია და გენეტიკური ინჟინერიის საკითხები

2.4. ქვესტანდარტი

შეიქმნას ლაბორატორიულ ცხოველთა მოვლისა და შენახვის ეთიკური საბჭო, რომელიც გასცემს დასკვნებს შიდასაუნივერსიტეტო იმ კვლევებზე, რომლებიც ლაბ ცხოველებზე უნდა ჩატარდეს.

2.6. ქვესტანდარტი

1. რომელიმე ერთ ან რამდენიმე მაპროფილებელ დისციპლინაში, სადაც არსებობს შესაძლებლობა, უზრუნველყოფილ იქნას პრაქტიკული უნარ-ჩვევების შეფასების მექანიზმების დახვეწა დასკვნით გამოცდაზე და მიღებული უნარების მოცულობის საერთო შემაჯამებელი შეფასების უზრუნველყოფა.

2. სხვადასხვა საგნებში დაინერგოს და განვითარდეს სტუდენტების ანალიტიკური ცოდნის, ასევე პრობლემის გადასაჭრელად აუცილებელი ცოდნის გამოყენების უნარების შეფასება.

3.1. ქვესტანდარტი

ცენტრალიზებულ დონეზე გაძლიერდეს დასაქმების ხელშეწყობის მექანიზმები, რომელიც რელევანტური იქნება ფაკულტეტისა და პროგრამისათვის;

4.2. ქვესტანდარტი

1. შემუშავდეს მექანიზმები, რომლითაც მოხდება პროფესორის და სხვა აკადემიური პერსონალის აკადემიური და საჯარო აქტივობების შესრულების წახალისება და რაოდენობრივი (ქულებით) შეფასება.

▪ რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

2.4. ქვესტანდარტი

გაიწეროს დეტალური ინსტრუქცია (SOP-ები) თუ როგორ იმუშავებენ მიკრობიოლოგიის ლაბორატორიაში, ასევე როგორ და რა მექანიზმებით მოხდება მიკრობული ნარჩენების გაუვნებელყოფა

2.6. ქვესტანდარტი

კურიკულუმის რუკაში დაზუსტდეს თუ რა სიძლიერით გადის თითოეულ შედეგზე თითოეული საგანი (A, B, C...).

3.1. ქვესტანდარტი

გამოიკვეთა დამატებითი ტრენინგების საჭიროების აუცილებლობა, კერძოდ ტექნიკური უნარების დეფიციტი, საბიბლიოთეკო და საერთაშორისო სამეცნიერო-კვლევითი ლიტერატურის მოძიების კუთხით.

5.2. ქვესტანდარტი

სასურველია გარე შეფასების მექანიზმების ფარგლებში მეტად იქნას გამოყენებულ ადგილობრივი პარტნიორობა, უნივერსიტეტის საერთაშორისო კავშირები და რეგულარულად განხორციელდეს პროგრამის შეფასება ადგილობრივ თუ საერთაშორისო ექსპერტთა მიერ.

5.3. ქვესტანდარტი

სასურველია სხვადასხვა მექანიზმების დანერგვა გამოკითხვებში ჩართულობის ხარისხისა და მოტივაციის ასამაღლებლად.

▪ საუკეთესო პრაქტიკის მოკლე მიმოხილვა (არსებობის შემთხვევაში)

2.3. ქვესტანდარტი

1. პროგრამაში ისეთი საგნების არსებობა, რომელიც ავითარებს სტუდენტთა კვლევით და პრაქტიკულ უნარებს, მაგ. ექსპერიმენტის დაგეგმვა და ანალიზი; სამეცნიერო მონაცემების ანალიზი
2. ისეთი სასწავლო კურსების არსებობა, როგორიცაა ლაბორატორიული და ბიოლოგიური უსაფრთხოება; დაავადებების ბიოლოგიური საფუძვლები (მიუხედავად წარმოდგენილი რჩევებისა); ბიოლოგიური ექსპერტიზა სასამართლო პრაქტიკაში და სხვ.

2.4. ქვესტანდარტი

უნივერსიტეტი წელიწადში ორჯერ აცხადებს საგრანტო კონკურსს საბაკალავრო კვლევების შესასრულებლად, რითაც ახდენს მათი სამეცნიერ-კვლევითი და პრაქტიკული უნარების განვითარების წახალისებას.

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

2.3. ქვესტანდარტი

დარგობრივი სახელმძღვანელოების თარგმნისა და გამოცემის აქტიური პრაქტიკა, რომელიც მიმდინარე პერიოდშიც გრძელდება.

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

საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, წარმოდგენილი დოკუმენტაციის გაცნობის და უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში ონლაინ ვიზიტის დროს განხორციელებულ ინტერვიუებზე დაყრდნობით, ჩანს, რომ პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული პროგრამა; რა წვლილი შეაქვს მას დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში; ნათლად არის ჩამოყალიბებული, რეალისტური და მიღწევადია; პროგრამის მიზნები შეესაბამება უნივერსიტეტის მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიულ გეგმას.

საკრედიტაციოდ წარმოდგენილი საბაკალარო პროგრამის მიზანია: წვლილი შეიტანოს ეროვნულ და ზოგადსაგანობრივ ღირებულებათა დამკვიდრებაში ახალგაზრდა თაობის ინტელექტუალური, ზნეობრივი, კულტურული და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობის გზით, კერძოდ, პროგრამა მიმართულია უმაღლესი განათლების პირველი საფეხურის (ბაკლავრიატის) სტანდარტების შესაბამისი კვალიფიკაციის სპეციალისტის მომზადებისკენ, რაც უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულის დარგობრივი თეორიული ცოდნა/გაცნობიერების და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების, ასევე ზოგადი, ტრანსფერული უნარების განვითარებას გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის მულტიდისციპლინურ დარგში.

ამრიგად, პროგრამის მიზნები რეალისტური და მიღწევადია; ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული პროგრამა; შესაბამისობაშია თსუ-ს მისიასთან „ეროვნულ და ზოგად საკაცობრივ ღირებულებათა დამკვიდრებისა და საზოგადოების ინტელექტუალური, ზნეობრივი, კულტურული და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობა“, ნათლად არის ჩამოყალიბებული, რეალისტური და მიღწევადია; საგანმანათლებლო პროგრამას წვლილი შეაქვს დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში;

შრომის ბაზრის, დარგის განვითარების მოთხოვნებთან შესაბამისობის მიზნით საბაკალავრო პროგრამა მუდმივი განახლებისა და გაუმჯობესების რეჟიმშია. განხორციელებულია მთელი რიგი აქტივობები: პროგრამის პარტნიორებთან, შესაბამისი დარგის ინდუსტრიულ კომპანიებთან და სხვა პოტენციურ დამსაქმებლებთან გაფორმებულია მემორანდუმები გამოყენებითი ბიომეცნიერებების დარგში ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ. ინდუსტრიის წარმომადგენლების მონაწილეობით სრულდება სადიპლომო ნაშრომები, ხორციელდება სტუდენტთა დროებითი დასაქმება (საწარმოოპრაქტიკა) სათანადო პროფილის საწარმოებში პრაქტიკული უნარ-ჩვევებისა და გამოცდილების შეძენის მიზნით, რაც ემსახურება გამოყენებითი მეცნიერებების დარგების სასწავლო პროგრამების ბაზრის მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანას და კურსდამთავრებულების დასაქმების არეალის გაფართოებას.

პროგრამის მართვაში ჩართული პერსონალი აქტიურად მონაწილეობს სხვადასხვა პროექტების ფარგლებში ორგანიზებულ ტრენინგებსა და ვორკშოპებში, მათ მიერ ორგანიზებულ ე.წ. საზაფხულო სკოლებში, ღონისძიებებში დიდი სტუდენტების ჩართულობა, რაც ხელს უწყობს საქართველოში გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და

ბიოტექნოლოგიის დარგის და მომიჯნავე სპეციალობების პროგრამების სტუდენტების პროფესიულ ზრდას და კვალიფიკაციის ამაღლებას, ამით წვლილი შეაქვს დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში.

ამრიგად, პროგრამის მიზნები შეესაბამება უსდ მისიას, ფაკულტეტის განვითარების სტრატეგიას, რომელიც ითვალისწინებს საზოგადოების ინტელექტუალური, ზნეობრივი, კულტურული და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობას, ინოვაციურ კვლევებსა და სწავლებას, ფუნდამენტური და გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევების განვითარებას, სტუდენტზე ორიენტირებულ სწავლებას და კონკურენტუნარიანი კადრების მომზადებას, უწყვეტი განათლების ხელშეწყობასა და საერთაშორისო აკადემიური და სამეცნიერო თანამშრომლობის განვითარებას, ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და საერთაშორისო ბაზრის ტენდენციებს.

პროგრამის ცალკეულ მიზნებს ესაჭიროება დაზუსტება, მათი ფორმულირება ზოგადია და აუცილებელია მათი სპეციალიზება, რათა იყოს ბიოტექნოლოგიის დარგზე ორიენტირებული. ამას ძალიან დიდი მნიშვნელო პროგრამის მიზნებისა და შედეგების რუკის სრულყოფისთვის.

პროგრამის თანამედროვე სტანდარტებთან და მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით, გამოყენებულია საერთაშორისო პრაქტიკა და პერიოდულად ხდება პროგრამების დადარება მსოფლიოს სხვადასხვა წამყვანი უნივერსიტეტების ანალოგიურ პროგრამებთან. ფაკულტეტზე მიმდინარეობს მუშაობა გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის მიმართულების საბაკალავრო პროგრამის სტუდენტების ჩართვის მიზნით საერთაშორისო სამეცნიერო პროექტებში, რაც მნიშვნელოვნად გაზრდის მათ დარგობრივ კომპეტენციებს და კონკურენტუნარიანობას საერთაშორისო სამეცნიერო სივრცეში, ასევე უზრუნველყოფს ინტერნაციონალიზაციის პროცესის განხორციელებას. ამრიგად, პროგრამა ორიენტირებულია ინტერნაციონალიზაციაზე და სწავლების ევროპულ და საერთაშორისო სტანდარტებს ეფუძნება. ინფორმაცია პროგრამის შესახებ განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე, საჯაროა და ხელმისაწვდომია ყველა დაინტერესებული პირისთვის (www.tsu.ge)

ამრიგად სააკრედიტაციოდ წარმოდგენილი პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის იგი მიმართული და რა წვლილი შეაქვს დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში;

სასურველი იქნებოდა გადაიხედოს პროგრამის მიზნები, მოხდეს მათი დაზუსტდება და დაკონკრეტება დარგობრივი სპეციალიზაციის შესაბამისად

ქვესტანდარტი 1.1. მეტწილად შესაბამისობაშია პირველი სტანდარტით გათვალისწინებულ მოთხოვნებთან.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- პროგრამის აღწერილობა და პროგრამის სილაბუსები (დანართი 1);
- უნივერსიტეტის მისია (<https://www.tsu.ge/ka/page/უნივერსიტეტის-შესახებ>);
- სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტრატეგიული განვითარების გეგმა (2018-2024) (<https://www.tsu.ge/assets/media/files/1/უნივერსიტეტის სტრატეგიული განვითარების გეგმა>);
- პროგრამის დარგობრივ კომიტეტზე საგანმანათლებლო პროგრამაში განსახორციელებელი ცვლილებების განხილვის სხდომის ოქმები (დანართი 2);
- სტუდენტების ნაშრომების სტატისტიკა (დიპლომები და საწარმოო პრაქტიკა ინდუსტრიაში , საწარმოო პრაქტიკის ანგარიშები და შესრულებული სადიპლომო ნაშრომები (დანართი 7);
- შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნის ანალიზის დოკუმენტი (დანართი 10);
- შესაბამისი ხელშეკრულებები/მემორანდუმები ეკონომიკურ აგენტებთან და პრაქტიკის ობიექტებთან (დანართი 11);
- საერთაშორისო თანამშრომლობის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია (საერთაშორისო

კვლევები, გამოქვეყნებული შრომები, საერთაშორისო მობილობის მაჩვენებელი, გაცვლითი და/ან ერთობლივი პროგრამები, ორმხრივი შეთანხმებები, მემორანდუმები და სხვ.) (დანართი 13); • აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის განვითარების მიზნით განხორციელებული ღონისძიებები (დანართი 16). • ინტერვიუს შედეგები
რეკომენდაციები: • გადაიხედოს პროგრამის მიზნები, მოხდეს მათი დაზუსტება და დაკონკრეტება დარგობრივი სპეციალიზაციის შესაბამისად
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის:
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ 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 გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო პროგრამის სწავლის შედეგები მოიცავს პროგრამის მიზნით გათვალისწინებული შინაარსის შესაბამის ძირითად ცოდნას, უნარებს, პასუხისმგებლობასა და უზრუნველყოფს ავტონომიურობას, კერძოდ, პროგრამის კურსდამთავრებულს შეუძლია გაიაზროს და გააცნობიეროს ბიოლოგიის, გამოყენებითი ბიომეცნიერებების და ბიოტექნოლოგიის ზოგადი და სპეციფიკური საკითხები; ბიოტექნოლოგიის დარგის მულტიდისციპლინური ხასიათი და განვითარების პერსპექტივები; ჯანდაცვის და გარემოს დაცვის ბიოტექნოლოგიის ძირითადი პრინციპები და უახლესი მეთოდოლოგიური მიდგომები; სურსათის და აგრარული ბიოტექნოლოგიის ძირითადი საკითხები, სურსათის წარმოებაში ბიოტექნოლოგიის გამოყენების პრინციპები და პერსპექტივები; შეუძლია ლაბორატორიული კვლევების წარმართვა ბიოტექნოლოგიის თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით, ლაბორატორიული უსაფრთხოების წესების დაცვით; სხვადასხვა საინფორმაციო წყაროებიდან მოპოვებული და ექსპერიმენტული კვლევით მიღებული შედეგების შეჯერება, ანალიზი, ინტერპრეტაცია და არგუმენტირებული დასკვნების ფორმულირება; კომუნიკაცია სამიზნე აუდიტორიასთან სათანადო ტერმინოლოგიის გამოყენებით; წერილობითი რეფერატების და პრეზენტაციების წარდგენა, დისკუსიაში ჩართვა და საკუთარი პოზიციის დაცვა. შეუძლია დამოუკიდებლად განსაზღვროს ახალი ცოდნის მიღების საჭიროება და საკუთარი უწყვეტი პროფესიული განვითარების დაგეგმვა-განხორციელება; პროფესიული ეთიკის სტანდარტებისა და აკადემიური პატიოსნების დაცვა, ბიომეცნიერებებში დამკვიდრებული ღირებულებების გაცნობიერება

და გაზიარება;

აღნიშნული შედეგები შესაბამისობაშია პროგრამის მიზანთან მოამზადოს კვალიფიციური სპეციალისტი გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის მულტიდისციპლინურ დარგში, რომლის კვალიფიკაცია შეესაბამება უმაღლესი განათლების პირველი საფეხურის (ბაკალავრიატის) მოთხოვნებს, უზრუნველყოს დარგობრივი თეორიული ცოდნა/გაცნობიერება, შესძინოს სტუდენტს განათლების შემდგომ საფეხურებზე სწავლის გაგრძელებისათვის აუცილებელი ცოდნა და უნარები. უზრუნველყოს პრაქტიკული უნარ-ჩვევების, ასევე ზოგადი უნარების განვითარება, ხელი შეუწყოს ბიოტექნოლოგიის მიმართულებით ახალი ცოდნის შექმნას, განვითარებასა და გავრცელებას. შესძინოს სტუდენტს განათლების შემდგომ საფეხურებზე სწავლის გაგრძელებისათვის აუცილებელი ცოდნა და უნარები, ხელი შეუწყოს სტუდენტის პიროვნულ განვითარებას (მაგ., საკომუნიკაციო უნარების განვითარება, საზოგადოებრივ საქმიანობაში ჩართულობა, მოამზადოს ისეთი სტუდენტი, რომლის კვალიფიკაცია და კომპეტენციები უზრუნველყოფს მის კონკურენტუნარიანობას დასაქმების ბაზარზე).

პროგრამის სწავლის შედეგები უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულთა პროფესიით დასაქმებასა და განათლების შემდეგ საფეხურზე სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობას.

თუმცა პროგრამის სწავლის შედეგები მოკლებულია დარგობრივ სპეციალიზაციას. პროგრამის შედეგები ისე უნდა იყოს გაწერილი, ჩამოყალიბებული და ფორმულირებული, რომ შესაძლებელი იყოს სტუდენტების სწავლის პროცესში მათი მიღწევის გაზომვა შეფასება.

გამომდინარე აქედან ვიძლევიტ რეკომენდაციას, რომ გადახედილ იქნას პროგრამის ცალკეული სწავლის შედეგი, მოხდეს მათი კონკრეტიზება და ფორმულირება ისეთი ფორმით, რაც მათი მიღწევის შეფასების საშუალებას მისცემს პროგრამის აკადემიურ პერსონალს. სასურველია, რომ პროგრამის ცალკეული შედეგების ერთიანი, ჯამური შეფასება კონკრეტულ მაპროფილებელ სასწავლო კურსებში მოხდეს.

პროგრამის სწავლის შედეგები შემუშავებულია - აკადემიური პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლების მონაწილეობით და შეესაბამება დარგის სპეციფიკასა და შრომის ბაზრის მოთხოვნებს. მათ მიერ შევსებული კითხვარების ანალიზის საფუძველზე პროგრამაში შეტანილია მთელი რიგი ცვლილებები, პროგრამის ლაბორატორიული პრაქტიკული კომპონენტის, ასევე უცხო ენის სწავლების გაძლიერების მიზნით.

პროგრამას განსაზღვრული აქვს სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი. 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. სწავლის შედეგების შეფასება ხდება თანმიმდევრულად და გამჭვირვალედ, დარგის სპეციფიკისთვის დამახასიათებელი პერიოდულობით; სწავლის შედეგების შეფასების სისტემა და პერიოდულობა ითვალისწინებს დარგის სპეციფიკას, მოიცავს შეფასების ადეკვატურ ფორმებსა და მეთოდებს, რომლებიც სტუდენტების მიერ საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის დადგენის საშუალებას იძლევა; პროგრამას აქვს სამიზნე ნიშნულები თითოეული სწავლის შედეგისათვის; ხდება სწავლის შედეგების შეფასების შედეგების მონიტორინგი და სამიზნე ნიშნულებთან დადარება

პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მიზნით ასევე გამოყენებულია არაპირდაპირი შეფასების მეთოდებიც (სტუდენტების, პერსონალის, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების გამოკითხვა). შემუშავებულია მთელი რიგი გადაწყვეტილებები და რეკომენდაციები, რომელიც უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგის

გაუმჯობესებას როგორც ცალკეული სასწავლო კურსის, ისე მთლიანად პროგრამის. ამავდროულად, მიმდინარეობს სწავლების პრაქტიკული კომპონენტის სისტემატური და კრიტიკული შეფასება და აღნიშნული კომპონენტის გაძლიერების გზების დასახვა. რაც შეუწყობს ხელს სტუდენტთა უკეთ მომზადებას, რაც თავის მხრივ კურსდამთავრებულების პროფესიული წინსვლისა და დასაქმების გარანტია. პროგრამის აკადემიური და მოწვეული პერსონალი იცნობს სწავლის შედეგების შეფასების მეთოდებს, ინფორმირებულნი არიან სიახლეების შესახებ. ამრიგად, პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის მიზნებს და მოიცავს შინაარსით გათვალისწინებულ ძირითად ცოდნას, უნარებს ან/და პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას; შეესაბამება კვალიფიკაციის შესაბამის დონეს და მისანიჭებელ კვალიფიკაციას; შეესაბამება პროგრამის კურსდამთავრებულთა პროფესიით დასაქმების სფეროების მოთხოვნებს და იძლევა განათლების შემდეგ საფეხურზე სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობას; შეესაბამება დარგის სპეციფიკას და შრომის ბაზრის მოთხოვნებს; იმისათვის, რომ სწავლის შედეგები იყოს უფრო მეტად რეალისტური და შესაბამისი მოცემული სწავლის საფეხურისთვის, იყოს ადვილად გაზომვადი და შეფასებადი, სასურველი იქნებოდა პროგრამის ცალკეული სწავლის შედეგის გადახედვა და მათი ჩამოყალიბება დარგის სპეციფიკის შესაბამისად. ქვესტანდარტი 1.2. მეტწილად შესაბამისობაშია პირველი სტანდარტით გათვალისწინებულ მოთხოვნებთან.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები - საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის ბრძანების (ბრძანება N 69/ნ, 10.04.2019, „ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოსა და სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის დამტკიცების შესახებ) - საგანმანათლებლო პროგრამის აღწერილობა და სილაბუსები (დანართი 1); დარგობრივი კომიტეტის სხდომის ოქმები (დანართი 2); პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების და განვითარების მეთოდოლოგია (დანართი 8); პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი (დანართი 9); შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზი (დანართი 10); შესაბამისი ხელშეკრულებები/ მემორანდუმები ეკონომიკურ აგენტებთან და/ან პრაქტიკის ობიექტებთან (დანართი 11); საგანმანათლებლო პროგრამის ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები (როგორც შიდა ასევე გარე) (დანართი 17). - ინტერვიუ ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან - ინტერვიუ დამსაქმებლებთან - ინტერვიუ საბაკალავრო პროგრამის კურსდამთავრებულებთან
რეკომენდაციები: გადაიხედოს პროგრამის სწავლის შედეგები, მოხდეს მათი ჩამოყალიბება დარგის სპეციფიკის შესაბამისად, იყოს რეალისტური და შესაბამისი მოცემული სწავლის საფეხურისთვის, ჩამოყალიბდეს მკაფიოდ და აქტიური ზმნის გამოყენებით აწმყო დროში, რომ პროგრამის სწავლის შედეგები იყოს ადვილად გაზომვადი და შეფასებადი. დაზუსტებული სწავლის შედეგების გათვალისწინებით კორექტირდეს კურიკულუმის რუკა, რაც სამომავლოდ მნიშვნელოვანია პროგრამის სწავლის შედეგების შესაფასებლად.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ 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 შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა		X		

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა

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

2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
უსდ-ს განსაზღვრული აქვს პირთა პროგრამაზე დაშვების შესაბამისი, გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომი წინაპირობები და პროცედურები. სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები და პროცედურები შესაბამისობაშია მოქმედ კანონმდებლობასთან და თსუ რეგულაციებთან. ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩაირიცხება სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მქონე პირი, რომელიც ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე მიღებული ქულების კოეფიციენტების რანჟირების საფუძველზე სწავლის უფლებას მოიპოვებს ივ. ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში. პროგრამაზე ჩაირიცხვისთვის სავალდებულო საგნებია: ქართული ენა და ლიტერატურა, უცხო ენა, მათემატიკა/ისტორია. ერთიან ეროვნულ გამოცდებზე მინიმალური კომპეტენციის ზღვარია - კანონმდებლობით განსაზღვრული მინიმალური ბარიერის დაძლევა. პროგრამა არის საჯარო და ხელმისაწვდომი. სათანადო ინფორმაცია განთავსებულია უნივერსიტეტის, ფაკულტეტის ვებ-გვერდზე.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები • საგანმანათლებლო პროგრამა • თვითშეფასების დოკუმენტი

• საქართველოს კანონი უმაღლესი განათლების შესახებ • თსუ-სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესი” • ინტერვიუები ადმინისტრაციასთან და ხარისხის სამსახურთან
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☒ 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 პროგრამა შედგენილია თსუ-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. პროგრამის შემუშავებაში მონაწილეობდა პროგრამის ხელმძღვანელები, აკადემიური პერსონალი, ფაკულტეტისა და საუნივერსიტეტო სწავლის ხარისხის მართვის სამსახურის წარმომადგენლები, პროგრამის საერთაშორისო ექსპერტი. წარმოდგენილი პროგრამის შექმნისა და განვითარებისას უცხოეთის ანალოგიური პროგრამების გამოცდილებასთან ერთად გათვალისწინებულ იქნა აკადემიური პერსონალის საკუთარი ხედვა და გამოცდილება, ასევე დასაქმების ბაზრის მოთხოვნები. პროგრამა განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდ-ზე და ხელმისაწვდომია დაინტერესებულ პირთათვის. პროგრამის ხანგრძლივობაა 4 წელი (8 სემესტრი). პროგრამა მოიცავს 240 კრედიტს (ECTS), მათგან: საფაკულტეტო საგნები 40 კრედიტი: ▪ სავალდებულო საფაკულტეტო საგნები: 20 კრედიტი; ▪ არჩევითი საფაკულტეტო საგნები: 20 კრედიტი მაპროფილებელი საგნები 180 კრედიტი: ▪ მოდულის სავალდებულო საგნები: 100 კრედიტი; ▪ მოდულის სავალდებულო არჩევითი და მოდულის არჩევითი საგნები: 80 კრედიტი საწარმოო პრაქტიკა/თავისუფალი კრედიტები : 10კრედიტი; საბაკალავრო ნაშრომი/არჩევითი საგნები: 10 კრედიტი
--

ამრიგად, სასწავლო დისციპლინებს (ქიმიის გარდა) შინაარსობრივი დატვირთვის შესაბამისად, ლოგიკურად აქვს კრედიტები მინიჭებული. საგნები დალაგებულია ლოგიკურად და მეტწილად წინაპირობების გათვალისწინებით, რაც უზრუნველყოფს სწავლების თანმიმდევრულობას და ათვისების პროცესის ეფექტურ წარმართვას. პროგრამის შინაარსი და სტრუქტურა შეესაბამება პროგრამის კვალიფიკაციის დონეს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამა
- სილაბუსები
- კურიკულუმის რუკა
- თსუ-ს ვებ-გვერდი
- ინტერვიუ ხარისხის სამსახურთან და აკადემიურ პერსონალთან

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

შეფასება

☒ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.3. სასწავლო კურსი

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

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სასწავლო კურსების შინაარსი შეესაბამება კურსის კრედიტებს (გამონაკლისია ქიმიის კურსები). შედეგებში გამოყენებული დესკრიპტორები შეესაბამება უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს საბაკალავრო დონეს. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ აუცილებელია პროგრამის და საგნების სწავლის შედეგების დახვეწა და სწორი ფორმულირება.

კურიკულუმის რუკა უნაკლოდ ვერ აღწერს კურსების შედეგების შესაბამისობას პროგრამის შედეგებთან, რადგანაც პროგრამის სწავლის შედეგები საჭიროებს დახვეწას, სწორ და მკაფიო ფორმულირებას.

ცალკეულ სასწავლო კურსებთან მიმართებით გვაქვს გარკვეული ტიპის შენიშვნები.

თემების დუბლირება: პროგრამაში წარმოდგენილი 2 ქიმიის კურსი - ქიმიის შესავალი და ქიმია არსებითად მსგავსი თემებისგან შედგება. ორივე მათგანში შეკუმშულად ისწავლება ზოგადი ქიმიის და ორგანული ქიმიის თემები, რომელთა შინაარსები დუბლირებულია. აუცილებელია ეს გადაფარვა აღმოიფხვრას. ერთ კურსში უნდა დარჩეს და გაფართოვდეს ზოგადი და არაორგანული ქიმიის თემები, ხოლო მეორეში დარჩეს და გაფართოვდეს ორგანული ქიმიის თემები; ამავე დროს ბიოტექნოლოგიებს ესაჭიროებათ რა უფრო ღრმა პრაქტიკული ცოდნა ქიმიაში, აუცილებელია დაემატოს მესამე ქიმიური დისციპლინა, რომელშიც გაშუქებული იქნება ფიზიკური, კოლოიდური და ანალიზური ქიმიის

თემატიკები და დიდი მოცულობით იქნება წარმოდგენილი ლაბორატორიაში მუშაობის კომპონენტი, რაც ბიოტექნოლოგიის უაღრესად მნიშვნელოვანია. ამრიგად, ვიდრევეთ რეკომენდაციას, რომ ბიოტექნოლოგიის პროგრამაში შედიოდეს მინიმუმ 3 განსხვავებული შინაარსის ქიმიის სასწავლო კურსი, რომლებიც ცალ-ცალკე მოიცავს 1. ზოგადი და არაორგანული ქიმიის თემებს, 2. ორგანული ქიმიის თემებს, 3. ანალიზური, ფიზიკური და კოლოიდური ქიმიის აქტუალურ საკითხებს, მეთოდებს და მათ გამოყენებას ლაბორატორიულ პრაქტიკაში.

ბიოტექნოლოგია დგას მიკრობიოლოგიის, ბიოქიმიის, მოლეკულური ბიოლოგიის, ენზიმოლოგიის და იმუნოლოგიის ღერძზე. ძალიან დიდი წილი უკავია ბიოტექნოლოგიებში მიკრობულ წარმოებას და ბიოტექნოლოგიებს. ამიტომ უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს, რომ მომავალი ბიოტექნოლოგი გაძლიერებულად სწავლობდეს მიკრობიოლოგიური ანალიზის და კვლევის მეთოდებს, ლაბორატორიაში მუშაობის თავისებურებებს. ამ საგნის დანერგვა არ მოითხოვს დიდ ფინანსურ ხარჯებს და მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზას. მთავარია მონდომება და სურვილი. ვინაიდან მიკრობიოლოგიურ ლაბორატორიაში მუშაობის საფუძვლიან ცოდნას დიდი მნიშვნელობა აქვს თუნდაც სამუშაო პროფესიული შესაძლებლობის ბიოტექნოლოგიის ჩამოყალიბებაში, ვიდრევეთ რეკომენდაციას, რომ ცალკე სასწავლო კურსი შეიქმნას, რომელშიც სტუდენტებს ასწავლიან მიკრობიოლოგიური ანალიზების და კვლევის მეთოდებს, რომელთაც ყველა სტუდენტი თავისი ხელით შეასრულებს და აითვისებს.

ბიოტექნოლოგიების პროფესიული საქმიანობაში დიდი ადგილი უკავია ლაბორატორიულ მუშაობას უჯრედულ კულტურებზე, სეროლოგიურ კვლევას, მანიპულაციებს და ახალი პროდუქციის გამოცდას ლაბორატორიულ ცხოველებზე. ეს თემები პრაქტიკულად არც ერთ სასწავლო კურსში არაა ჩასმული. ამიტომ ვიდრევეთ რეკომენდაციას, რომ შემდეგი თემები: უჯრედულ კულტურებზე მუშაობის, სეროლოგიური კვლევის, ცხოველურ მოდელებზე მუშაობის მეთოდები ჩაისვას კურიკულუმში.

პრერეკვიზიტების კორექცია. ზოგიერთ საგანში პრერეკვიზიტები მათ სილაბუსში გაშუქებული თემების მიხედვით არ არის დადებული. უმრავლეს სპეციალობის კურსებს წინაპირობად მხოლოდ ბიოლოგიის შესავალი აქვს განსაზღვრული, რაც საკმარისი არ არის შესაბამისი საგნების გაიოლებული და ეფექტური ათვისებისთვის. საგნები, რომელთაც მხოლოდ ბიოლოგიის შესავალი აქვს წინაპირობად დადებული და საჭიროებს სხვა უფრო მაღალი საფეხურის საგნის პრერეკვიზიტად ჩასმას (გამომდინარე მათ სილაბუსებში განხილული თემატიკებიდან), შემდეგია: უჯრედული ბიოლოგია (საჭიროა პრერეკვიზიტი იყოს ბიოქიმია 1 ან მოლეკულური ბიოლოგია), გამოყენებითი გენეტიკა და მოლეკულური ბიოლოგია 1 (საჭიროა პრერეკვიზიტი იყოს ბიოქიმია1), მცენარეთა ფიზიოლოგია (საჭიროა პრერეკვიზიტი იყოს ბიოქიმია 2), გენეტიკა მედიცინაში (საჭიროა პრერეკვიზიტი იყოს გენეტიკა და მოლეკულური ბიოლოგია), დაავადებების ბიოლოგიური საფუძვლები (საჭიროა პრერეკვიზიტი იყოს ფიზიოლოგია 2), მიკრობიოლოგიას და ვირუსოლოგიას პრერეკვიზიტად უჯრედული ბიოლოგია უდევს, უმჯობესია კორექტირდეს და წინაპირობად ჩაისვას ბიოქიმია, გენეტიკა და მოლეკულური ბიოლოგია; ტოქსიკოლოგია წინაპირობად უდევს ქიმია, საჭიროა პრერეკვიზიტად ჩაისვას ბიოქიმია 2 და დაავადების ბიოლოგიური საფუძვლები.

ზოგიერთ სილაბუსში ძირითად ლიტერატურაში მითითებულია შედარებით მოძველებული წყაროები, მაშინ როდესაც იმავე ავტორების უფრო ახალი გამოცემები არსებობს. ამავე დროს, კათედრებზე ვიზიტების დროს ვნახეთ, რომ ლექტორებს აქვთ შესაბამისი სახელმძღვანელოების უახლესი გამოცემები. გამომდინარე აქედან, ვიდრევეთ რეკომენდაციას, რომ გადახედონ იქნას სილაბუსებში რეკომენდებული ლიტერატურა და სადაც საჭიროა განახლდეს უახლესი გამოცემებით.

საგანი „ფარმაცოლოგია“ არ შეესაბამება მის სილაბუსში გაწერილ თემატიკებს. თემატიკები უჯრედის სასიგნალო სისტემების შესახებაა. ამიტომ ან ადეკვატურად შეიცვალოს

სასწავლო კურსის სახელი ან სათაურის შესაბამისად გასწორდეს თემატიკები და გაშუქებულ იქნას ის ტრადიციული საკითხები, რაც ფარმაკოლოგიის სახელმძღვანელოებში ისწავლება.

საგანი „დაავადებათა ბიოლოგიური საფუძვლები“ საჭიროებს თემების კორექტირებას. რეალობაში, საგნის შინაარსი შეესაბამება სამედიცინო პროგრამებზე არსებულ ტრადიციულ საგანს „პათოლოგიური ფიზიოლოგია“. მივესალმებით ამ საგნის ჩასმას ბიოტექნოლოგიის და ბიოლოგიის პროგრამებზე. ის ნამდვილად საჭიროა ბიოტექნოლოგიისა და ბიოლოგიისთვის. თუმცა ამ კურსის თემატიკები არაქრონოლოგიურად, არათანმიმდევრულად არის დალაგებული. მე-3-მე-9 კვირის თემები კერძო, სპეციალიზებულ თემებს წარმოადგენს. რის შემდეგად მე-10-მე-15 კვირის თემებში გაშუქებულია ზოგადი პათოლოგიის თემები. საგანი რომ იყოს გასაგები, ეფექტურად ათვისებადი, ჯერ ზოგადი თემები, ხოლო შემდეგ კერძო ნაწილის საკითხები უნდა ისწავლებოდეს. ზოგადი პათოლოგიის მთელი რიგი უმნიშვნელოვანესი თემები, როგორიცაა დაავადების სტადიები, სიკვდილი, ზოგადი ეტიოლოგია და პათოგენეზი, ატროფია და დისტროფია, ჰიპერტროფია და ჰიპერპლაზია, სისხლის მიმოქცევის ადგილობრივი მოშლილობა (ჰიპერემია, იშემია, თრომბოზი, ემბოლია...), შეშუპება და წყალმანკი; ცხელება და თერმორეგულაცია საერთოდ არ განიხილება. ისეთ დიდ თემატიკას, როგორიცაა ანთება - მხოლოდ ერთი თემა აქვს დათმობილი, ხოლო სიმსივნეებს - 4 თემა, რაც ბევრია. მით უფრო რომ სიმსივნის თემატიკა სხვა სასწავლო კურსებშიც განიხილება. სილაბუსის მე-4 თემა გადაფარვაში მოდის იმუნოლოგიის კურსთან, სადაც იგივე საკითხი უფრო ამომწურავად შექდება.

სილაბუსში „ბიოტექნოლოგია 1“, მიკრობული ბიოტექნოლოგიის თემის ქვეშ შუქდება საკითხები იმუნური და ჰიპერიმუნური შრატების მიღების შესახებ, ასევე მონოკლონური ანტისხეულების მიღების მეთოდები. ეს საკითხები არაა მიკრობული ბიოტექნოლოგიის ნაწილი. ისინი უნდა გამოიყოს ცალკე თავად, რომლის სათაური იქნება იმუნობიოტექნოლოგია. ამავე სილაბუსში ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ სალექციო თემებს მიყვებოდეს ლაბორატორიული თემატიკებიც.

თანამედროვე ბიოტექნოლოგია რეკომბინანტული დნმ-ის ტექნოლოგია და გენეტიკური ინჟინერიაა. ამიტომ, ძალიან მნიშვნელოვანია რომ ეს თემები უფრო ვრცლად ისწავლებოდეს, მით უფრო ამავე ფალკულტეტის ბიოლოგიის პროგრამაზე ისწავლება საგანი რეკომბინანტული ტექნოლოგიები (ლექტორი ნინო ჭიკაძე). ვიდრე ვით რეკომენდაციას, რომ მოლეკულური ბიოტექნოლოგიის საკითხების სწავლებას მეტი დრო გამოეყოს. სასურველია ცალკე საგანი შეიქმნას, სათაურით - მოლეკულური ბიოტექნოლოგია ან რეკომბინანტული დნმ-ის ტექნოლოგიები. სასურველია, რომ სასწავლო კურსში ჩაირთოს თანამედროვე ბიოტექნოლოგიის ისეთი ფუნდამენტული სახელმძღვანელო, როგორიცაა Glick Bernard R. , Patten Cheryl L. , Molecular Biotechnology: Principles and Applications of Recombinant DNA, 5th Edition, 2017

მართალია, რომ მიმდინარე ეტაპისათვის კურიკულუმი საკმაოდ მშთამბეჭდავად და მრავამფეროვნად გამოიყურება, რომელიც მრავალ უნარს და კომპეტენციას გამოუმუშავებს სტუდენტს. თუმცა ზემოთ აღნიშნული რეკომენდაციების შესრულება აუცილებელია კურიკულუმის შემდგომი გაუმჯობესებისკენ.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

რეკომენდაციები:

1. გადაიხედოს სილაბუსები და აღმოიფხვრას თემების დუბლირება, გასწორდეს პრერეკვიზიტები, საჭიროების მიხედვით მიეთითოს ძირითადი ლიტერატურის უახლესი გამოცემები.
2. გადაიხედოს სილაბუსები (უჯრედის ბიოლოგიის, გამოყენებითი გენეტიკის და მოლეკულური ბიოლოგია 1, მიკრობიოლოგია და ვირუსოლოგია, ტოქსიკოლოგია, მცენარეთა ფიზიოლოგია, გენეტიკა მედიცინაში, დაავადებების ბიოლოგიის

საფუძვლები) და ზოგიერთ სილაბუსში კორექტირდეს პრერეკვიზიტები 3. გაიზარდოს ქიმიის კომპონენტი და შეიქმნას მინიმუმ 3 სასწავლო კურსი, რომლებშიც ასწავლიან შემდეგ თემებს: 1. ზოგადი და არაორგანულ ქიმიის (ნაწილობრივ არსებობს), 2. ფიზ-კოლოიდური ქიმიის საკითხებს, ანალიზური და ფიზიკური ქიმიის კვლევის მეთოდებს, 3. ორგანული ქიმიის თემებს. 4. სასწავლო კურსებში გაძლიერდეს ლაბორატორიული მუშაობის კომპონენტი 5. დაინერგოს მიკრობიოლოგიური ანალიზის და კვლევის მეთოდების თეორიული და ლაბორატორიული სწავლების კომპონენტი, როგორც ბიოტექნოლოგიის ერთ-ერთი ძირითად ფუნდამენტური კურსისა. 6. ზოგიერთ სილაბუსში გადაიხედოს თემების თანმიმდევრობა, რელევანტურობა და დაემატოს რელევანტური საკითხები (მაგ. დაავადებათა ბიოლოგიური საფუძვლები, ფარმაცოლოგია...) 7. პროგრამაში შეტანილ იქნას უჯრედულ კულტურებზე და ლაბორატორიულ ცხოველებზე მუშაობის მეთოდები 8. შეიქმნას კურსი, რომელშიც უფრო ვრცლად გაშუქდება რეკომბინანტული დნმ-ის ტექნოლოგია და გენეტიკური ინჟინერიის საკითხები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): 1. პროგრამაში ისეთი საგნების არსებობა, რომელიც ავითარებს სტუდენტთა კვლევით და პრაქტიკულ უნარებს, მაგ. ექსპერიმენტის დაგეგმვა და ანალიზი; სამეცნიერო მონაცემების ანალიზი 2. ისეთი სასწავლო კურსების არსებობა, როგორიცაა ლაბორატორიული და ბიოლოგიური უსაფრთხოება; დაავადებების ბიოლოგიური საფუძვლები (მიუხედავად წარმოდგენილი რჩევებისა); ბიოლოგიური ექსპერტიზა სასამართლო პრაქტიკაში და სხვ.
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) • დარგობრივი სახელმძღვანელოების თარგმნისა და გამოცემის აქტიური პრაქტიკა, რომელიც მიმდინარე პერიოდშიც გრძელდება.
შეფასება ი 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 სტუდენტების პრაქტიკული უნარ-ჩვევების განვითარებას ხელს უწყობს პრაქტიკის კომპონენტი, რაც დამსაქმებლებთან აქტიური თანამშრომლობით, მრავალი ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმის არსებობით მიიღწევა. ეს ურთიერთობები მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს კურსდამთავრებულთა დასაქმების შესაძლებლობებს. აღსანიშნავია, რომ სტუდენტებს აქვთ საშუალება პრაქტიკა გაიარონ შესაბამის დარგობრივ ობიექტებზე, რასაც ხელს უწყობს თანამშრომლობის მემორანდუმები, ხელმძღვანელების და პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის ენთუზიაზმი, არსებული კავშირები და გამოცდილება. მიკრობიოლოგიის სასწავლო ლაბორატორიული კურსის ჩამოყალიბების შემდეგ სასურველია შეიქმნას სტანდარტული ოპერაციული პროცედურების პროტოკოლი, რაც სტუდენტებს, მაგისტრებს თუ დოქტორანტებს გამოადგებათ მიკრობიოლოგიის ლაბორატორიული კომპონენტის და მიკრობიოლოგიის პრაქტიკის გავლისას. ვინაიდან მიკრობიოლოგიის და ასევე სხვა ტიპის ლაბორატორიაში სტუდენტებს შეიძლება შეხება ქონდეთ პოტენციურ პათოგენებთან (პირობით-პათოგენურ ბაქტერიებთან და სხვ.), აუცილებელია დაწესებულებას გაწერილი ქონდეს SOP და აღწერილი ქონდეს ნარჩენების (მიკრობიოლოგიური, ცხოველური, ადამიანის ბიოლოგიური მასალის და სხვ.) გაუვნებლობის პროცედურები და წესები. ვინაიდან პროგრამის ფარგლებში ზოგიერთი სტუდენტი სამეცნიერო ექსპერიმენტული კვლევას ასრულებს ლაბ ცხოველებზე, სასურველია, რომ უნივერსიტეტში შეიქმნას ლაბორატორიული ცხოველების მოვლისა და შენახვის ბიოეთიკის საუნივერსიტეტო კომიტეტი/ საბჭო, რომელიც გაეცნობა წარმოდგენილ საპროექტი კვლევით წინადადებებს, შესაბამის სამუშაოს ეთიკურ შეფასებას გააკეთებს და კვლევაზე ნებართვას გასცემს (რაც ასევე მნიშვნელოვანია პუბლიკაციის რეიტინგულ ჟურნალში დასაბეჭდათ).
მტკიცებულებები/ინდიკატორები • საგანმანათლებლო პროგრამა • სასწავლო კურსის სილაბუსები • კურიკულუმის რუკა • ორგანიზაციებთან გაფორმებული მემორანდუმები • ინტერვიუ სტუდენტებთან და დამსაქმებლებთან • საწარმოო პრაქტიკა და დაცული სადიპლომო ნაშრომები
რეკომენდაციები: • შეიქმნას ლაბორატორიულ ცხოველთა მოვლისა და შენახვის ეთიკური საბჭო, რომელიც გასცემს დასკვნებს შიდასაუნივერსიტეტო იმ კვლევებზე, რომლებიც ლაბ ცხოველებზე უნდა ჩატარდეს.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • გაიწეროს დეტალური ინსტრუქცია (SOP-ები) თუ როგორ იმუშავებენ მიკრობიოლოგიის ლაბორატორიაში, ასევე როგორ და რა მექანიზმებით მოხდება მიკრობული ნარჩენების გაუვნებელყოფა
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): • უნივერსიტეტი წელიწადში ორჯერ აცხადებს საგრანტო კონკურსს საბაკალავრო კვლევების შესასრულებლად, რითაც ახდენს მათი სამეცნიერ-კვლევითი და პრაქტიკული უნარების განვითარების წახალისებას.
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება

☐ 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 სწავლა-სწავლების მეთოდები და აქტივობები, რომლებიც განაპირობებენ ამ კომპონენტით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების ეფექტურად მიღწევას, ხოლო მათი ერთობლიობა უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევას. სწავლება-სწავლის მეთოდები შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას. საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების პროცესში შესაბამისი უნარებისა და კომპეტენციების გამომუშავებისათვის პედაგოგიური პერსონალი იყენებს შემდეგ მეთოდებს: ლექციის, ლაბორატორიული მეცადინეობის, პრაქტიკული, ჯგუფური მუშაობის, საველე პრაქტიკის და სხვა. სწავლება ხორციელდება სხვადასხვა აქტივობით: ვერბალურით, დემონსტრირებით, ახსნა-განმარტებით, დაკვირვება/აღწერით, შედარებით, ჯგუფური მუშაობით, დისკუსია/დებატებით, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლებით; პრაქტიკულ-ლაბორატორიული სამუშაოების შესრულებით, თანამშრომლობითი სწავლებით, შემთხვევის ანალიზით, ელექტრონული სწავლებით და სხვა.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები • საგანმანათლებლო პროგრამა • თვითშეფასების ანგარიში და სასწავლო კურსების სილაბუსები • სწავლება-სწავლის მეთოდები და შესაბამისი აქტივობები • ინტერვიუები აკადემიურ პერსონალთან, ხარისხის სამსახურთან, სტუდენტებთან
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☒ 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

შეფასება მოიცავს მრავალჯერად შუალედურ და დასკვნით შეფასებას, რომელთა ჯამი წარმოადგენს საბოლოო შეფასებას (100 ქულა). შუალედური და დასკვნითი შეფასება (შეფასების ფორმები) მოიცავს შეფასების კომპონენტს/კომპონენტებს, რომელიც განსაზღვრავს სტუდენტის ცოდნის ან/და უნარის ან/და კომპეტენციების შეფასების ხერხს/ხერხებს (ზეპირი/წერიითი გამოცდა, ზეპირი/წერიითი გამოკითხვა, საშინაო დავალება, პრაქტიკული/თეორიული სამუშაო და სხვ.).

საბაკალავრო ნაშრომის დასკვნითი შეფასება ხორციელდება საბაკალავრო ნაშრომის დაცვის კომისიის წინაშე. დაცვა არის საჯარო. თსუ-ში შემუშავებულია სასწავლო პროცესში პლაგიატის გამოვლინებისა და რეაგირების პროცედურა. ნაშრომი მოწმდება ანტიპლაგიატის პროგრამით. საბაკალავრო ნაშრომი ითვლება შესრულებულად, თუკი ნაშრომის მიმდინარე შეფასებებისა და საჯარო დაცვაზე მიღებული შეფასება შეადგენს 51-100 ქულას.

საბაკალავრო ნაშრომის შეფასება: საბაკალავრო ნაშრომი ფასდება 100 ქულიანი სისტემით, მათგან:

1. ხელმძღვანელის შეფასება 40 ქულა

ა. შინაარსობრივი მხარე 30 ქულა

ბ. ფორმალური მხარე -10 ქულა

2. საბოლოო დაცვის კომისიის შეფასება 60 ქულა

ა. ნაშრომის შინაარსობრივი მხარე 30 ქულა

ბ. პრეზენტაციის შინაარსობრივი მხარის შეფასება 20 ქულა

გ. ნაშრომისა და პრეზენტაციის ფორმალური მხარე 10 ქულა

გამოკითხვისას და სილაბუსების გაცნობის საფუძველზე გამოვავლინეთ, რომ არ ხდება კურსის განმავლობაში მიღებული პრაქტიკული უნარ-ჩვევების მოცულობის საერთო შემაჯამებელი შეფასების უზრუნველყოფა. გამომდინარე აქედან, ცალკეულ შემთხვევაში არსებობს გარკვეული რისკი, რომ სტუდენტი ვერ შეინარჩუნებს რიგ მიწოდებულ პრაქტიკულ უნარებს. აუცილებელია, რომ ერთ ან რამდენიმე საგანში, სადაც ამის შესაძლებლობა არსებობს ჩატარდეს პრაქტიკული გამოცდები, რითაც მოხდება სასწავლო კურსში გამომუშავებული პრაქტიკული უნარ-ჩვევების ერთიანი, ჯამური შეფასება.

სტუდენტებთან ინტერვიუების დროს, მათ გამოთქვეს სურვილი რომ აქტიურად ხდებოდეს არა მხოლოდ აღწერილობითი და ფაქტობრივი ცოდნის, არამედ ანალიტიკური ცოდნის შეფასებაც (რაც მათი თქმით იშვიათად ხდება).

პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების ცხრილიც საჭიროებს დახვეწა. იმისთვის, რომ ის გახდეს რეალური ინსტრუმენტი, სწავლის შედეგებზე სტუდენტის გასვლის შესაფასებლად, აუცილებელია თითოეული შედეგი (შედეგი უნდა იყოს კონკრეტული და არა ზოგადი) შეფასდეს ერთ კონკრეტულ, კონკრეტული შედეგის ყველაზე მაღალ დონეზე განმავითარებელ მაპროფილებელ საგანში, ფინალურ გამოცდაზე, ჯამურად.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამა
- პროგრამის სასწავლო კურსების სილაბუსები
- ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ვებ გვერდი.
- სსიპ – ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში გამოცდების ჩატარების ინსტრუქცია
- ინტერვიუ სტუდენტებთან

რეკომენდაციები: 1. რომელიმე ერთ ან რამდენიმე მაპროფილებელ დისციპლინაში, სადაც არსებობს შესაძლებლობა, უზრუნველყოფილ იქნას პრაქტიკული უნარ-ჩვევების შეფასების მექანიზმების დახვეწა დასკვნით გამოცდაზე და მიღებული უნარების მოცულობის საერთო შემაჯამებელი შეფასების უზრუნველყოფა. 2. სხვადასხვა საგნებში დაინერგოს და განვითარდეს სტუდენტების ანალიტიკური ცოდნის, ასევე პრობლემის გადასაჭრელად აუცილებელი ცოდნის გამოყენების უნარების შეფასება.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • კურიკულუმის რუკაში დაზუსტდეს თუ რა სიძლიერით გადის თითოეულ შედეგზე თითოეული საგანი (A, B, C...).
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ 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		X		

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა

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

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

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში ონლაინ ვიზიტის დროს ინტერვიუებში მონაწილეობდნენ “გამოყენებითი ბიომეცნიერებები და ბიოტექნოლოგია” პროგრამის სტუდენტები და კურსდამთავრებულები.

სტუდენტები შემოდგომის სემესტრის დასაწყისში უნივერსიტეტის მხრიდან ინიცირებულ საინფორმაციო შეხვედრებს ესწრებიან, სადაც მათ მიეწოდებათ ყველა საჭირო ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამისა და სასწავლო პროცესის მართვის შესახებ, ასევე ისინი ფლობენ სრულ ინფორმაციას უნივერსიტეტის სერვისების შესახებ. სტუდენტებისთვის ინფორმაციის გაზიარება ხდება სხვადასხვა წყაროების მეშვეობით: უნივერსიტეტის ვებგვერდი, ელექტრონული ბაზები, ელექტრონული ფოსტა, სოციალური ქსელი და სხვა.

ინტერვიუების დროს გამოიკვეთა ზოგიერთი მნიშვნელოვანი საკითხი: სტუდენტები და კურსდამთავრებულები უნივერსიტეტში არსებული სერვისებითა და მომსახურებით დიდ კმაყოფილებას გამოხატავდნენ. ინფორმაციის მიწოდებისა და ადმინისტრაციასთან ურთიერთობის კუთხით, სტუდენტებს შეფერხება არ აქვთ. სტუდენტებს აქვთ კონსულტაციის შეუფერხებლად მიღების საშუალებაც, წინასწარ განსაზღვრული საკონსულტაციო განრიგის შესაბამისად. ასევე, უნივერსიტეტში მოქმედებს ონლაინ პლატფორმა WWW.LMS.TSU.GE, რომლის საშუალებითაც მათ აქვთ წვდომა სასწავლო კურსების სილაბუსებსა და ცხრილზე, ასევე, ამ პლატფორმის მეშვეობით ეცნობიან სიახლეებს, სემესტრის დასაწყისიდან დასრულებამდე მათ აქვთ საშუალება თვალი ადევნონ თავიანთ აკადემიურ მოსწრებას. სტუდენტებმა განმარტეს, რომ ზემოაღნიშნულ ონლაინ პლატფორმა განახლების პროცესშია და მას სამომავლოდ ახალი ფუნქციებიც დაემატება.

სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან საუბრისას გაირკვა, რომ უნივერსიტეტი მათ აძლევს შესაძლებლობას მონაწილეობა მიიღონ კონფერენციებში, გაცვლით პროგრამებსა და სტუდენტურ პროექტებში. მათ აღნიშნეს, რომ ამ კუთხით ინფორმაციაზე წვდომისა და ადმინისტრაციის მხრიდან მხარდაჭერის კუთხით არანაირი პრობლემა არ აქვთ.

კურსდამთავრებულები და სტუდენტები ინტერვიუს დროს აღნიშნავდნენ, რომ პროგრამის ხელმძღვანელები და აკადემიური პერსონალი ინტენსიურად უწევენ დახმარებას დასაქმებაში, თუმცა ეს ძირითადად ხდება ინდივიდუალური კომუნიკაციის ფარგლებში და ცენტრალიზებულად უნივერსიტეტის მხრიდან დასაქმების ხელშეწყობი მექანიზმების გაძლიერება აუცილებელია.

ასევე, სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულთა სურვილია, სწავლების პროცესში მოხდეს პრაქტიკული და ლაბორატორიული სამუშაოების გაძლიერება, ბიოინფორმატიკისა და გეოინფორმაციული სისტემების კურსების დამატება/გაძლიერება.

პროგრამის აკრედიტაციის მსვლელობისას, სტუდენტებთან გასაუბრების პროცესში, გამოიკვეთა დამატებითი ტრენინგების საჭიროების აუცილებლობა, კერძოდ გამოიკვეთა ტექნიკური უნარების დეფიციტი, საბიბლიოთეკო და საერთაშორისო სამეცნიერო-კვლევითი ლიტერატურის მოძიების კუთხით.

ზოგადად, სტუდენტები აღნიშნავენ, რომ უნივერსიტეტში შექმნილია სტუდენტებისადმი კეთილგანწყობილი გარემო. თუმცა, სტუდენტები და კურსდამთავრებულები ასევე აღნიშნავენ, რომ გასაუმჯობესებელი მხარეები კიდევ არსებობს და ძირითადად ეს ეხება სტაჟირებისა და დასაქმების შესაძლებლობების გაძლიერებას, ცენტრალიზებულ დონეზე. განხორციელებულ ინტერვიუებზე დაყრდნობით ჩანს, რომ მოცემული სტანდარტის კომპონენტი მეტწილად შესაბამისობასია მოთხოვნებთან.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სტუდენტური სერვისებისა და კარიერული განვითარების ცენტრის დებულება
- აკადემიურ პერსონალთან გაფორმებული შრომითი ხელშეკრულებები
- უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი

• ინტერვიუს შედეგები
რეკომენდაციები:
ცენტრალიზებულ დონეზე გაძლიერდეს დასაქმების ხელშეწყობის მექანიზმები, რომელიც რელევანტური იქნება ფაკულტეტისა და პროგრამისათვის.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
გამოიკვეთა დამატებითი ტრენინგების საჭიროების აუცილებლობა, კერძოდ პერსონალის ტექნიკური უნარების დეფიციტი, საბიბლიოთეკო და საერთაშორისო სამეცნიერო-კვლევითი ლიტერატურის მოძიების კუთხით.
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ 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
მტკიცებულებები/ინდიკატორები
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა

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

4.1 ადამიანური რესურსი

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

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამას ახორციელებენ ბიოლოგიის, როგორც მულტიდისციპლინარული დარგის, მაღალი კვალიფიკაციის მქონე პირები, მათ გააჩნიათ მრავალწლიანი პედაგოგიური და სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის გამოცდილება, როგორც ქვეყნის შიგნით ასევე უცხოეთში. პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალის ფუნქციები და დატვირთვა სრულადაა შესაბამისობაში საკვალიფიკაციო მოთხოვნებთან, რომელიც რეგულირდება ქვეყანაში მოქმედი კანონმდებლობითა და უნივერსიტეტში შემუშავებული შიდა რეგულაციებით. აკადემიურ თანამდებობაზე პერსონალის არჩევა ხდება ღია კონკურსით, რაც რეგულირდება დადგენილებით №118/2014, 22 დეკემბერი, 2014, სსიპ – ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური პერსონალის სამსახურში მიღებისა და კონკურსის ჩატარების ერთიანი წესის შესახებ, <https://www.tsu.ge/ka/legalakad/39612>.

აკადემიური და სამეცნიერო პერსონალის მაღალი კვალიფიკაციის დამადასტურებელია მათ მიერ წარმოდგენილი გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომები გამოქვეყნებული ადგილობრივ თუ საერთაშორისო რეიტინგულ ჟურნალებში: 390 სტატია, მათ შორის, 193 - SCOPUS ინდექსირებული, 187 - WEB OF SCIENCE ინდექსირებული, მათ მიერ გამოქვეყნებული მონოგრაფიები და სახელმძღვანელოები. მოწვეული პერსონალის კვალიფიკაცია ასევე სრულ შესაბამისობაშია პროგრამის განხორციელებისთვის აუცილებელ მოთხოვნებთან.

აკადემიური/სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის სემესტრული დატვირთვის სქემა, რომელიც მოიცავს სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევით საქმიანობას, ასევე მათზე დაკისრებულ ფუნქცია-მოვალეობებს, უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული სასწავლო პროცესის წარმატებით წარმართვას. უნდა აღინიშნოს რომ თსუ-ში მოქმედებს აკადემიური პერსონალისთვის სავალდებულო პედაგოგიური და სამეცნიერო-კვლევითი დატვირთვის რეგულაციები (<https://www.tsu.ge/ka/legalakad/39621>), აღნიშნული ცალსახად ხელს უწყობს საგანმანათლებლო პროცესის მდგრადობას.

გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო

პროგრამის განხორციელებაში ჩართულია 77 პერსონალი. მათ შორის 46 აკადემიური, ყველა მათგანი არის აფილირებული და 31 მოწვეული პროფესორი. აკადემიური და მოწვეული პერსონალის რაოდენობა, დამხმარე პერსონალის ჩართულობა უზრუნველყოფს, როგორც სასწავლო პროგრამის განხორციელებას, ასევე მათთვის მინიჭებული სხვა ფუნქციების შესრულებას. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი (46/31), ლექტორებსა და სტუდენტებს შორის თანაფარდობა (77/206) უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას.

პროგრამის ხელმძღვანელები წარმოადგენენ ბიოლოგიის დარგის წამყვან მეცნიერებს, პუბლიკაციების მაღალი ციტირების ინდექსით, მათ უდავოდ გააჩნიათ პროგრამის შემუშავებისთვის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება, ისინი უშუალოდ არიან ჩართულნი პროგრამის განხორციელებაში. აღსანიშნავია, რომ პროგრამის შესამუშავებლად მათ გაითვალისწინეს ევროპის წამყვანი უნივერსიტეტების გამოცდილება.

პროგრამა უზრუნველყოფილია სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით. ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალი - უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურები უშუალოდაა ჩართული პროგრამის სწორად და ეფექტურად წარმართვის საქმიანობაში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- პროგრამის ხელმძღვანელების პირადი ფაილები;
- სასწავლო კურსების სილაბუსები;
- ბიოლოგიის საბაკალავრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- პროგრამაში ჩართული აკადემიური / მოწვეული პერსონალის პირადი ფაილები: CV, პუბლიკაციები, საკონფერენციო ნაშრომები, კონკურსის მასალები, შრომითი ხელ-შეკრულებები;
- გასაუბრება აკადემიურ / მოწვეულ პერსონალთან;
- გასაუბრება კურსდამთავრებულებთან;

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის:

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

შეფასება

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

4.2 აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება

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

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

ივანე ჯავახიშვილის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს აკადემიური და მოწვეული პერსონალის შეფასების მექანიზმი, რომელიც ეფუძნება უნივერსიტეტის „აკადემიური პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესის“ მოთხოვნებს. აღნიშნული მოთხოვნების გათვალისწინებით, უნივერსიტეტი რეგულარულად აწარმოებს პროგრამაში ჩართული აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის შეფასებასა და სამეცნიერო-საგანმანათლებლო შედეგების ანალიზს. მეცნიერის ყოველწლიური შეფასების კრიტერიუმები ასევე დაწვრილებითაა წარმოდგენილი პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშში და ასევე, დანართი 17-ის სახით.

უნივერსიტეტში შემუშავებულია განვითარების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა, რომელიც წარმოდგენილია პროგრამის სააკრედიტაციო დოკუმენტაციის დანართებში (დანართი 7 და 10), აღნიშნული სტრატეგიის და სამოქმედო გეგმის ერთ-ერთ მთავარ მიზანს წარმოადგენს აკადემიური/მოწვეული სამეცნიერო-პედაგოგიური პერსონალის პროფესიულ განვითარებაზე ზრუნვა, რაც გამოიხატება აკადემიური პერსონალის პროფესიონალიზმის ამაღლების მიზნით მონაწილეობის მიღებაში გაცვლით პროექტებში მსოფლიოს სხვადასხვა უნივერსიტეტებში ასევე პროფესიული უნარ-ჩვევების ამაღლების მიზნით ტარდება საჯარო ლექციები.

პერსონალის საქმიანობის სისტემატური მონიტორინგი, ძლიერი და სუსტი მხარეების გამოვლენა, წარმოადგენს უნივერსიტეტის ხარისხის გავითარების სამსახურის ერთ-ერთ უმთავრეს საქმიანობას, რასაც კორდინაციას უწევს უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭო, კერძოდ დაგეგმილებების 2018 წლის 26 თებერვლის N 78/2018 და N 81/2018 საფუძველზე უნივერსიტეტის პედაგოგიური და სამეცნიერო-კვლევითი პერსონალი ავსებს თვითშეფასების კითხვარს, რაც ხაზს უსვამს არსებულ ძლიერი და სუსტი მხარეებს, გამომდინარე იგეგმება რიგი ქმედებებისა არსებული სისუსტეების აღმოსაფხვრელად.

აღნიშნული ნათლად ჩანს აკადემიური პერსონალისთვის ჩატარებული ტრენინგების ჩამონათვალში 2020 წლის თებერვალი-ივნისის თვეებში:

- სასწავლო პროცესის მართვის ბაზის გამოყენება დისტანციურ სწავლებაში;
- Moodle -ის გამოყენება დისტანციურ სწავლებაში (I და II ნაწილი);
- Zoom-ის გამოყენება დისტანციურ სწავლებაში;
- დიდი ზომის ფაილების (საღიგეო მასალები, ლექციების აუდიო/ვიდეო
- ჩანაწერები) განთავსება სასწავლო პროცესის მართვის სისტემებში (lms, Moodle);
- Turnitin-ის გამოყენება სასწავლო პროცესში

აღსანიშნავია სამეცნიერო კვლევითი საქმიანობა უცხოელ კოლეგებთან ერთად, პერსონალს რომელიც ჩართულია წარმოდგენილი საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებაში მონაწილეობა აქვს მიღებული 84 -მდე ერთობლივ სამეცნიერო-კვლევითი პროექტის იმპლემენტაციის პროცესში სხვადასხვა უცხოურ ინსტიტუციების ჩართულობით.

უნივერსიტეტს გაფორმებული აქვს ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმები ბიო-სამედიცინო და ბიოტექნოლოგიური მიმართულების თითქმის ყველა წამყვან ინსტიტუციასთან, რაც ცალსახად ხელს უწყობს როგორც განათლების პროცესის სრულყოფას ასევე, პედაგოგიური, სამეცნიერო-კვლევითი პერსონალის პროფესიულ ზრდას.

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში საკმაოდ აქტიურად ფასდება პროფესორის თუ სხვა აკადემიური პერსონალის სამეცნიერო პროდუქტიულობა, რასაც ითვალისწინებენ არა მხოლოდ პროფესორად არჩევის კონკურსებზე, არამედ გამოიყენება ფინანსური წახალისების პრაქტიკაც. ეს შესანიშნავია და დასაფასებელია. თუმცა, სამწუხაროდ (ისევე როგორც საქართველოს უმრავლეს უნივერსიტეტებში) არ არის შემუშავებული და დახვეწილი მექანიზმები პროფესორების და სხვა აკადემიური პერსონალის აკადემიური (სახელმძღვანელოს დაწერა, სახელმძღვანელოს თარგმნა, ახალი სასწავლო კურსების დანერგვა, საკვალიფიკაციო კურსების, ტრენინგების, პროფესიული სკოლების მოწყობა,

სტუდენტური კონფერენციების ორგანიზება და მხარდაჭერა, საბაკალავრო და სამაგისტრო ნაშრომების ხელმძღვანელობა, სტუდენტების მომზადება კონფერენციებისთვის და სხვ.) და საჯარო აქტივობების (პოპულარული, საჯარო, ღია ლექციების წაკითხვა, სკოლის მოსწავლეების სპეც პროექტების მომზადება, აბიტურიენტებთან გაცნობითი შეხვედრები და დარგის პოპულარიზაცია და სხვ.) წახალისებისა და სტიმულირებისა, რაც სტუდენტებისთვის გაცილებით უფრო სასარგებლოა და რაც უკვე სოლიდურად ფასდება ამერიკისა და დასავლეთ ევროპის მოწინავე უნივერსიტეტებში.

ლექტორის მიერ გაწეული ისეთი აქტივობა, როგორიცაა სახელმძღვანელოების (სალექციო კურსები, ამოცანებისა და სავარჯიშოების კრებულები, ლაბორატორიული პრაქტიკუმების კრებულები) წერა/თარგმნა/რედაქტირება, სრულიად დაუფასებელი და ქულებით შეუფასებელი შრომაა. ვფიქრობთ, პირიქით უნდა იყოს - ეს ყველაზე მეტად სჭირდებათ სტუდენტებს. კარგი სახელმძღვანელო, რომელიც მორგებულია სალექციო კურსებთან, დიდი კომფორტია სტუდენტისთვის და საგნის წარმატებით დაძლევის ერთგვარი გარანტია. პროფესორის არჩევის კონკურსზე კონკურსანტს სამეცნიერო სტატიას/სამეცნიერო კონფერენციებზე გამოსვლებს სავალდებულო სახით ვთხოვთ, მაგრამ სახელმძღვანელოს მომზადება (და სხვა ამდაგვარი ტიპის აქტივობა) არ არის იმდენად საჭირო, რომ მასზე მუშაობის და მისი შექმნის წახალისებაც მოხდეს. ნუთუ სწავლებისთვის რიდერებიც საკმარისია?!

კვლევით კომპონენტს რაც შეეხება, სტუდენტს ესაჭიროება კარგად გამართული სასწავლო ლაბორატორია, რათა ამ ბაზაზე თვითონ შეასრულოს პროგრამული პრაქტიკული დავალება (და არა ლექტორის მიერ ჩატარებული და მისსავე სამეცნიერო პუბლიკაციაში აღწერილი ძალიან სპეციფიკური გამოკვლევა). ამაში მას პრაქტიკულ მეგზურობას ვერ გაუწევს მაღალრეიტინგულ ჟურნალებში დაბეჭდილი სტატიები ძალიან სპეციფიკურ თემაზე და რთულ აპარატურაზე ჩატარებული ექსპერიმენტებით.

სასწავლო პროცესის ეფექტურობის გასაზრდელად და აკადემიური პროდუქტიულობის გასამდიდრებლად აუცილებელია, რომ პროფესორის თუ სხვა აკადემიური პერსონალის აკადემიური და საჯარო აქტივობების შესრულების წახალისება მოხდეს. ასეთ შემთხვევაში მათ მეტი სტიმული ექნებათ შექმნან სახელმძღვანელოები ქართულ ენაზე (რისი დიდი დეფიციტიც არსებობს!!!), დანერგონ ახალი სასწავლო (თეორიული თუ ლაბორატორიული) კურსები, წაიკითხონ ღია, საჯარო ლექციები (საკუთარ თუ სხვა უნივერსიტეტებში), პოპულარიზაცია გაუკეთონ დარგს, ორგანიზება გაუკეთონ ტრენინგებს, პროფესიულ სკოლებს, კონფერენციებს, მოხსენებისთვის მოამზადონ სტუდენტები, უხელმძღვანელონ საბაკალავრო და სამაგისტრო ნაშრომების შესრულებას, გაცნობითი შეხვედრები მოაწიონ აბიტურიენტებთან და სხვ.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- აკადემიური და მოწვეული პერსონალის პირადი მონაცემები;
- სტატისტიკური მონაცემები პერსონალის შესახებ;
- ბიოლოგიის საბაკალავრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი;
- აკადემიური პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესი;
- ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმები და ხელშეკრულებები;
- გასაუბრებები აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან;

რეკომენდაციები:

1. შემუშავდეს მექანიზმები, რომლითაც მოხდება პროფესორის და სხვა აკადემიური პერსონალის აკადემიური და საჯარო აქტივობების შესრულების წახალისება და რაოდენობრივი (ქულებით) შეფასება.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის:
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ 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 ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაზაზე არსებული ობიექტები საკმარისია პროგრამის თეორიული და პრაქტიკული საქმიანობის უზრუნველსაყოფად. მიუხედავად იმისა რომ გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის მიმართულებას (თსუ XI კორპუსი) უკავია 7 ოთახი (306 კვ.მ), რომელიც ემსახურება როგორც საბაკალავრო, ისე სამაგისტრო პროგრამებს, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის რესურსცენტრები სრულად არის ხელმისაწვდომი წარმოდგენილი პროგრამის იმპლემენტაციისთვის. სხვადასხვა რაოდენობის მსმენელზე გათვლილი აუდიტორიები, სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორიები, რომლებიც ფუნქციონირებენ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მე-11 კორპუსის ბაზაზე, არის სრულად აღჭურვილი ყველა აუცილებელი შესაძლებლობებით, ლაბორატორიული ტექნიკით, რომლის სრული ჩამონათვალი წარმოდგენილია პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშში, ფუნქციონირებს ვივარიუმი, რომელიც გათვლილია მცირე ლაბორატორიული ცხოველებისა და ქორდიანების შენახვისა და გამრავლებისთვის. ვივარიუმი არის იზოლირებული და დაცულია ცხოველთა შენახვის, მოვლის და გამოყენებების ყველა მოთხოვნა. უნივერსიტეტის XI კორპუსის ინფრასტრუქტურა მოიცავს: ბიბლიოთეკას (რომელიც წარმოდგენილია რამდენიმე სამკითხველო სივრცით), კა-ფე-ტერიას, პარკინგს, საკონფერენციო აუდიტორებს, ფუნქციონირებს ზოოლოგიის და გეოლოგიის მუზეუმები რომლებშიც წარმოდგენილია უნიკალური ექსპონატები, აღსანიშნავია უნიკალური ჰერბარიუმი რომელშიც წარმოდგენილია XIII საუკუნის უნიკალური ექსპონატები, იგეგმება ჰერბარიუმის დიგიტალიზაცია და საცავის რეკონსტრუქცია. უახლესი სამეცნიერო-კვლევითი ლიტერატურა წარმოდგენილია ფართოდ, როგორც ბეჭ-დვითი, ასე-ვე ელექტრონული რესურსებით, ხელმისაწვდომია ლიტერატურაზე დის-ტან-ციური წვდომა აკადემიური/მოწვეული პერსონალისთვის და სტუდენტებისთვის. უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკა სტუდენტებსა და აკადემიურ პერსონალს სთავაზობს შემდეგ ელექტრონულ რესურსებს: Jstor, Ebsco, Cambridge University Journals. უნივერსიტეს აქვს წვდომა შემდეგ სამეცნიერო ბაზებთან: Google Scholar, Web of Science, Scopus, Science Direct. უნივერსიტეტში ასევე ფუნქციონირებს სწავლების ელექტრონული პორტალი “elearning”

და პროგრამა „TURNITIN“.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- წარმოდგენილი დოკუმენტაცია, ბიოლოგიის საბაკალავრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- ვიზიტი უნივერსიტეტში ინფრასტრუქტურის და აღჭურვილობის დათვალიერების მიზნით;
- ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმები და ხელშეკრულებები;
- გასაუბრებები აკადემიურ და სამეცნიერო პერსონალთან, ადმინისტრაციასთან;
- ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი.

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

შეფასება

- ☒ 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

პროგრამის ფინანსური უზრუნველყოფა ხორციელდება უნივერსიტეტის ერთიან ბიუჯეტში ასახული შემოსავლების-გასავლების ხარჯვითი კატეგორიების მიხედვით, უნივერსიტეტის ხარჯვით ნაწილში გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო პროგრამის ბიუჯეტი განიხილება ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ბიუჯეტთან ერთობლიობაში.

აღსანიშნავია, რომ გარდა საუნივერსიტეტო ბიუჯეტიდან დაფინანსებული თემატიკებისა, სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობა წარმოდგენილია, როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთაშორისო საგრანტო პროექტებით, რომელთა დაფინანსების წილი ცალსახად ისახება უნივერსიტეტის ფინანსურ შემოსავლებში.

ინსტიტუცია წარმოადგენს ფინანსურად სტაბილურ და მდგრად ორგანიზაციას, რომელსაც შეუძლია თავისი ვალდებულებების სრულად, ჯეროვნად და კეთილსინდისიერად შესრულება. უნივერსიტეტის შემოსავლები არის სტაბილური და ადვილად პროგნოზირებადი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიუჯეტი;
- ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ბიუჯეტი;
- გამოყენებითი ბიომეცნიერებებისა და ბიოტექნოლოგიის საბაკალავრო პროგრამის

წარმოდგენილი თვითშეფასების ანგარიში; • გასაუბრება უნივერსიტეტის ფინანსური სამსახურების წარმომადგენლებთან და პრორექტორთან;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის:
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☒ 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 რესურსებით უზრუნველყოფა	X			

5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები

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

5.1 შიდა ხარისხის შეფასება პროგრამაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან/პერსონალთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის, შეფასების ინსტრუმენტების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში და იყენებს ხარისხის შეფასების შედეგებს პროგრამის გასაუმჯობესებლად.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი თსუ-ში ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის საქმიანობა რეგულირდება სამსახურის დებულებით. სამსახური შედგება ორი განყოფილებისაგან - ინსტიტუციური განვითარებისა და ავტორიზაციის განყოფილება; აკრედიტაციის, კვლევებისა და შეფასების განყოფილება. თანდართული დოკუმენტაციის შესწავლის, ასევე აკრედიტაციის ვიზიტის შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, გამოიკვეთა, რომ უსდ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური გეგმავს და ახორციელებს პროგრამის ხარისხის მუდმივ შეფასებას. სამსახური ასევე უზრუნველყოფს აკადემიური და სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის პერიოდულ მონიტორინგს და მიღებული უკუკავშირის შედეგად - პროგრამის განვითარებისთვის რეკომენდაციების შემუშავებას. „ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები“ განსაზღვრულია: „დაგეგმე-განახორციელე-შეამოწმე-განავითარე“ ციკლის - ე.წ. “PCDA” პრინციპის შესაბამისად.

საგანმანათლებლო პროგრამის შიდა შეფასების პროცესში მონაწილეობენ პროგრამის კურსდამთავრებულები, დამსაქმებლები, სტუდენტები, აკადემიური და მოწვეული პერსონალი. პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალი მჭიდროდ თანამშრომლობს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის, შეფასების მეთოდების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში, მუშაობის შედეგად მიღებული მტკიცებულებები გამოიყენება პროგრამის ხარისხის შეფასების შედეგების გასაუმჯობესებლად.

უსდ-ს 2017 წლიდან დანერგილი აქვს საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მხარდაჭერის კომიტეტი. კომიტეტის საქმიანობა გულისხმობს ყველა დაინტერესებული მხარის ჩართულობას საგანმანათლებლო საქმიანობის განვითარების პროცესში. კომიტეტში, აკადემიური და სამეცნიერო პერსონალის გარდა, შედის ადმინისტრაციული პერსონალი, სტუდენტები, კურსდამთავრებულები, დამსაქმებლები და სხვა დაინტერესებული პირები საჭიროების შემთხვევაში. ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური მუშაობს კომიტეტისა და თვითშეფასების ჯგუფის მუშაობის შედეგად გამოვლენილ გასაუმჯობესებელ მხარეებზე და ახდენს რეკომენდაციებისა და ცვლილებების ასახვას პროგრამის შემუშავებისა და განვითარების პროცესში. საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მხარდაჭერი კომიტეტის სხდომის ოქმების შესაბამისად, დასტურდება განხორციელებული ცვლილებები თვითშეფასების ანგარიშზე მუშაობის შედეგად გამოვლენილი სუსტი მხარეებისა და სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგების შესაბამისად, როგორცაა დარგობრივი ინგლისური ენის სავალდებულო საგნად განსაზღვრა, გარკვეულ საგნებში თემატიკის ცვლილებები და სხვა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში
- საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურა
- ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება
- ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ყოველწლიური ანგარიშები
- საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მხარდაჭერი კომიტეტის სხდომის ოქმები
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

შეფასება

- ☒ 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

უსდ ხარისხის გარე შეფასებისათვის იყენებს სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის აკრედიტაციისა და ავტორიზაციის პროცესს, პროგრამის

განვითარების კომიტეტსა და გარე ექსპერტის შეფასებას. საგანმანათლებლო პროგრამა იყენებს გარე ხარისხის შეფასების ისეთ მექანიზმებს, როგორიცაა კურსდამთავრებულთა, დამსაქმებელთა, პროფესორ-მასწავლებელთა და სხვა დაინტერესებულ მხარეთა გამოკითხვა, საგანმანათლებლო პროგრამების გარე ექსპერტიზა და სხვა, განიხილავს მათ და მიღებულ რეკომენდაციებს იყენებს საგანმანათლებლო პროგრამის განვითარების მიზნით.

პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფთან ერთად, დამსაქმებელებისა და გარე ექსპერტების ჩართულობით, განხორციელდა გარკვეული ცვლილებები პროგრამის სააკრედიტაციოდ მომზადების პროცესში, დაემატა სალექციო კურსი, შეიცვალა სალექციო კურსის სტატუსი, განახლდა სილაბუსები და სასწავლო მასალა.

პროგრამას აქვს უნიკალური შესაძლებლობა კონსორციუმის ფარგლებში შემავალ პარტნიორ უნივერსიტეტებთან გამოცდილების გაზიარებისა და გარე შეფასების პროცესის სრულყოფის. სასურველია გარე შეფასების მექანიზმების ფარგლებში მეტად იქნას გამოყენებულ იქნას ადგილობრივი პარტნიორობა, უნივერსიტეტის საერთაშორისო კავშირები და რეგულარულად განხორციელდეს პროგრამის შეფასება ადგილობრივი და/ან საერთაშორისო ექსპერტის მიერ, რაც ხელს შეუწყობს საერთაშორისო პრაქტიკის გაზიარებას და თანამშრომლობითი მიდგომებს პროგრამის განვითარების პროცესში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში
- საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურა
- ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება
- ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ყოველწლიური ანგარიშები
- საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მხარდამჭერი კომიტეტის სხდომის ოქმები
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

სასურველია გარე შეფასების მექანიზმების ფარგლებში მეტად იქნას გამოყენებულ ადგილობრივი პარტნიორობა, უნივერსიტეტის საერთაშორისო კავშირები და რეგულარულად განხორციელდეს პროგრამის შეფასება ადგილობრივ თუ საერთაშორისო ექსპერტთა მიერ.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

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

შეფასება

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

5.3. პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება

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

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის განვითარებისათვის უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახორციელებს შესაბამის მონიტორინგსა და პერიოდულ შეფასებას. შეფასების და გაუმჯობესების მექანიზმების ხელშეწყობის მიზნით, რეგულარულად ტარდება გამოკითხვები აკადემიურ, სამეცნიერო, მოწვეულ, ადმინისტრაციულ, დამხმარე პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან, დამსაქმებლებთან. შესაბამისი მონაცემების გაანალიზების შესაბამისად ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახდენს დამატებითი საჭიროებების იდენტიფიცირებას და პროგრამის მონიტორინგისა და პერიოდული შეფასების შედეგები გამოიყენება დამატებითი საჭიროებების განსაზღვრისას. აღსანიშნავია გამოკითხვებში დაინტერესებულ მხარეთა დაბალი ინტერესი და ჩართულობა. ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ განხორციელებული ცვლილებების მუხედავად, დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად არ გაუმჯობესებულა. ამასთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელშეწყობით ინსტიტუცია ჩაერთო საერთაშორისო პროექტში და ხორციელდება სტუდენტების ტრენინგები მათი ინტერესის, შეფასებების ხარისხისა და კომუნიკაციის გასაუმჯობესებლად, რაც ნამდვილად მისასალმებელი პრაქტიკაა. თუმცა, სასურველია სხვადასხვა მექანიზმების დანერგვა და განხორციელება გამოკითხვებში მონაწილეობის ხარისხის გასაუმჯობესებლად, განსაკუთრებით სტუდენტთა და თანამშრომლეთა მიმართულებით. ასევე, საყურადღებოა ის ფაქტიც რომ ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურისათვის არ მიუძღრთავთ დაინტერესებულ მხარეებს კონკრეტული საჭიროებით ან რეკომენდაციით. პერიოდულად ხორციელდება პროგრამის დადარება ანალოგიურ პროგრამებთან, საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის გაზიარების და თანამედროვე სტანდარტებთან და მოთხოვნების შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით. სამიზნე უნივერსიტეტები შერჩეულია დარგობრივი სტანდარტების გათვალისწინებით წარმატების მაჩვენებლების შესაბამისად. პროგრამის შედეგების კომპლექსური მაჩვენებლების გამოყენებით რეაკრედიტაციისათვის განხორციელდა რიგი ცვლილებები პროგრამაში. კერძოდ, სასწავლო კურსების სემესტრული ცვლილებები, სწავლების მეთოდები, შეფასების სისტემა და ა.შ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები • საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში • საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურა • ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება • ინტერვიუს შედეგები
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის სასურველია სხვადასხვა მექანიზმების დანერგვა გამოკითხვებში ჩართულობის ხარისხისა და მოტივაციის ასამაღლებლად
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☒ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება:

სსიპ, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური:

“გამოყენებითი ბიომეცნიერებები და ბიოტექნოლოგია”

ბაკალავრიატი

დასკვნის გვერდების რაოდენობა:

36 გვერდი

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა		X		

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

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის

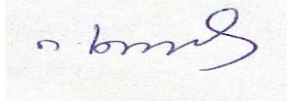
ლევან ციციშვილი



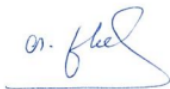
აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის
ბესარიონ ლასარეიშვილი,



იზოლდა ხოხაშვილი,



თამთა ცხოვრებაძე,



სოფიკო შარაშიძე,

