

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის განვითარების  
სტრატეგიული გეგმა

საგანმანათლებლო პროფილი

2020-2022წ

ქუთაისი  
2020

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი ერთ-ერთი უძველესია აკ. წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ფუნქციონირებად ფაკულტეტებს შორის. იგი მოქმედებს 1933 წლიდან – პედაგოგიური ინსტიტუტის დაარსების დღიდან.

ფაკულტეტზე წარმართული სასწავლო და სამეცნიერო მუშაობის მიზანია, სტუდენტებს მისცეს უმაღლესი განათლების ყველა საფეხურის შესაბამისი ცოდნა მათემატიკაში, კომპიუტერულ ტექნოლოგიებსა და საბუნებისმეტყველო დარგებში; მოამზადოს სპეციალისტები, რომლებსაც ექნებათ მეცნიერული მსოფლმხედველობა, მაღალი კულტურა და საერთაშორისო მოთხოვნების შესაბამისი ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციები.

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტს ემსახურება: 1 ემერიტუსი, 11 პროფესორი, 70 ასოცირებული პროფესორი, 2 ასისტენტ-პროფესორი, 41 მოწვეული სპეციალისტი.

ფაკულტეტი ინარჩუნებს წამყვან პოზიციას რეგიონის მასშტაბით, იღწვის, რათა გახდეს საერთაშორისო სტანდარტების მქონე საგანმანათლებლო-სამეცნიერო კერა, სადაც აკადემიურ პერსონალსა და კურდამთავრებულს ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მიმართულებით საკუთარი ცოდნისა და უნარების სწრაფი რეალიზების შესაძლებლობა ეძლევა; უქმნის სტუდენტს სწავლა/სწავლების თანამედროვე სტანდარტების შესაბამის პირობებს და ემსახურება კონკურენტუნარიანი და პროფესიონალი კადრების აღზრდას, რაც მიიღწევა კვალიფიცირებული აკადემიური პერსონალის, აღიარებული პრაქტიკოსი სპეციალისტების, პარტნიორი ორგანიზაციების, კომპიუტერული კლასების, თემატური ლაბორატორიების, ქვეყნის, რეგიონისა და საერთაშორისო კავშირების მეშვეობით.

მოცემულ ეტაპზე, ფაკულტეტი ახორციელებს უმაღლესი განათლების სამივე საფეხურის საგანმანათლებლო პროგრამებს მათემატიკის მიმართულებით; ორი საფეხურის - საბაკალავრო და სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამებს – კომპიუტერული მეცნიერებების, გეოგრაფიის, ბიოლოგიის, ეკოლოგიისა და გამოყენებითი ბიომეცნიერებების მიმართულებით; და საბაკალავრო პროგრამებს ფიზიკისა და ქიმიის მიმართულებით.

ფაკულტეტს გააჩნია სამეცნიერო კვლევების განხორციელების მრავალფეროვანი პროფილი თითოეული საგანმანათლებლო მიმართულების შესაბამისად.

2020-2022 წწ. ფაკულტეტის განვითარების სტრატეგიული გეგმა მოიცავს კონკრეტული ამოცანების გადაწყვეტის მექანიზმებს – როგორ უნდა მიაღწიოს ფაკულტეტმა დასახულ მიზნებს არსებული მატერიალურ-ტექნიკური, ადამიანური და ფინანსური რესურსების ეფექტურად გამოყენების გზით და/ან საჭირო დამატებითი რესურსების მოძიებით.

სტრატეგიული გეგმა აგებულია – ადამიანური და მატერიალური რესურსების ეფექტიანი გამოყენების, საგანმანათლებლო და კვლევითი პროფილის და გარემო ფაქტორების SWOT ანალიზის საფუძველზე. გეგმაში დასახულია როგორც ადამიანური და მატერიალური რესურსების ადმინისტრირების, საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვა-განხორციელების, ისე სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის ხარისხის განვითარების გზები.

## **ფაკულტეტის მისია**

სრულყოფილ ფაკულტეტზე სწავლა/სწავლების პროცესი და კვლევითი საქმიანობა; უზრუნველყოს ცოდნის დაგროვება და აკუმულირება ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა როგორც ფუნდამენტურ, ასევე გამოყენებით და დისციპლინათაშორის დარგებში; ხელი შეუწყოს პროფესიონალების ჩამოყალიბებას და ქვეყნის სტაბილურ წინსვლას. განავითაროს არსებული პოზიცია საერთაშორისო და ეროვნული პარტნიორობის გაღრმავების გზით.

## **ფაკულტეტის ხედვა**

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი მრავალპროფილიანი სტრუქტურული ერთეულია, რომელიც სწავლების ინოვაციური მეთოდების გამოყენებით და

თანამედროვე კვლევებზე დაყრდნობით, ემსახურება მათემატიკის, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა და ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროებში, დასაქმების ბაზრებზე კონკურენტუნარიანი ახალგაზრდა თაობის აღზრდას; წვლილი შეაქვს ქვეყნის და რეგიონის სოციალურ, ეკონომიკურ და პოლიტიკურ განვითარებაში და მოქალაქეობრივი შეგნების მქონე თაობების აღზრდაში. ფაკულტეტი ხელს უწყობს სტუდენტებში ინოვაციური და შემოქმედებითი მიდგომების გაღვივებას.

### ფაკულტეტის საგანმანათლებლო პროფილი

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის განვითარების სტრატეგია მოითხოვს შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადაჭრას:

- ხარისხიანი განათლების მიცემით საზოგადოებისა და შრომითი ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილება;
- ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში სამეცნიერო კვლევების განვითარება, კვლევის შედეგად მიღებული ცოდნის გავრცელება და დანერგვა სასწავლო პროგრამებში;
- საგანმანათლებლო პროგრამების შინაარსის სრულყოფა;
- სასაწავლო პროცესის მართვის ეფექტიანობის ამაღლება.

### მოკლე სიტუაციური აღწერა:

ფაკულტეტი ახორციელებს ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა მიმართულებების საგანმანათლებლო პროგრამებს შემდეგ დარგებში:

**საბაკალავრო და მაინორ-პროგრამა:** მათემატიკა; კომპიუტერული მეცნიერებები; ქიმია; ფიზიკა; გეოგრაფია; ბიოლოგია; ეკოლოგია; გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია).

**სამაგისტრო პროგრამა:** მათემატიკა; კომპიუტერული მეცნიერებები; რეგიონალური გეოგრაფია და რეკრეაციული რესურსები; ბიოლოგია; გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია).

**სადოქტორო პროგრამა:** ფუნქციონალური თეორია.

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი 2012 წლიდან ახორციელებს აკრედიტებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებს ექვს დარგობრივ დეპარტამენტში:

- ✓ მათემატიკა
- ✓ ფიზიკა
- ✓ ინფორმაციული ტექნოლოგიები
- ✓ გეოგრაფია
- ✓ ქიმია
- ✓ ბიოლოგია

### სიტუაციური ანალიზი:

#### ძლიერი მხარეები – Strengths

▪ ფაკულტეტზე მოქმედებს აკრედიტებული აკადემიური პროგრამები რომლებიც სტუდენტებს სთავაზობს დასაქმებაზე ორიენტირებულ სასწავლო კურსებს, საუნივერსიტეტო დონის უმაღლეს პროფესიულ ცოდნას და უნარებს სხვადასხვა სასწავლო დისციპლინებში.

▪ ფაკულტეტი უზრუნველყოფს აწსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ შემუშავებული სტანდარტების შესაბამისი კურსების ჩატარებას და ანიჭებს სტუდენტს საქართველოს განათლების სამინისტროს მიერ დამტკიცებული ნორმების შესაბამის ბაკალავრის, მაგისტრისა და დოქტორის ხარისხს;

▪ პროგრამები აღჭურვილია თანამედროვე სასწავლო-ლაბორატორიებით და კომპიუტერული კლასებით;

- პროგრამებს უძღვება მაღალკვალიფიციური აკადემიური პერსონალი;
- აწესებს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის ორგანიზებით აკადემიური პერსონალისათვის პერმანენტულად იმართება სხვადასხვა სახის ტრენინგები და შეხვედრები;
- წარმოებს ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა მექანიზმების აქტიური განვითარება; სტუდენტზე ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა (სტუდენტთა მოსწრების ანალიზის, სტუდენტთა გამოკითხვების, ინტერვიუების, კურსდამთავრებულთა მოსაზრებების გათვალისწინება სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში);
- აქტიურად წარმოებს ადგილობრივ ბიზნეს-ორგანიზაციებთან და დამსაქმებლებთან თანამშრომლობა.

საგანმანათლებლო პროგრამები სწავლების შინაარსითა და მეთოდოლოგიით ორიენტირებულია დასაქმების ბაზრის მოთხოვნაზე როგორც ეროვნულ ასევე საერთაშორისო დონეზე;

- საწარმოო უნარ-ჩვევებისა და გამოცდილების შეძენის მიზნით, ზოგიერთ საბაკალავრო და სამაგისტრო პროგრამაზე ხორციელდება სავსე და პროფესიული პრაქტიკა – სტუდენტთა დროებითი დასაქმება, სათანადო პროფილის საწარმოებსა და სამსახურებში, ან კლინიკებსა და სადიაგნოსტიკო ცენტრებში რაც უფრო აახლოვებს უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებას წარმოებასთან და ამასთანავე, ხელს უწყობს გამოყენებით დარგებში სასწავლო პროგრამების დახვეწას ბაზრის მოთხოვნებთან შესაბამისობაში;
- საქმიანი ურთიერთობების წარმოება სასწავლო პროგრამის შესაბამისი პროფილის სამინისტროებთან და უწყებებთან;
- პროგრამები უზრუნველყოფილია წიგნადი (მათ შორის, ელექტრონული წიგნები) ფონდით; ქართულ ენაზე ნათარგმნი სალექციო კურსების ელექტრონული ვერსიებით.
- პროგრამებს გააჩნია განვითარების სტრატეგია, რომლის განხორციელების მონიტორინგი წარმოებს პერიოდულად, (სტუდენტების, ინდუსტრიის წარმომადგენლებისა და აკადემიური პერსონალის გამოკითხვა, ღია კარის დღეები);
- სტუდენტები, აკადემიური პერსონალი, დამსაქმებლები და სხვა დაინტერესებული მხარეები ჩართულნი არიან პროგრამის დახვეწის პროცესში – მათთან მუდმივი კონსულტაციების გზით.

### სუსტი მხარეები – Weaknesses

- საერთაშორისო მობილობის დაბალი მაჩვენებელი;
- ერთობლივი საგანმანათლებლო პროგრამების არარსებობა;
- ნაწილობრივ მოძველებული ინფრასტრუქტურა;
- არაფინანსირებად სპეციალობებზე ჩარიცხული სტუდენტების დაბალი საკონკურსო ქულები;
- თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად აღჭურვილი ლაბორატორიების სიმცირე;
- პროგრამების განხორციელებისათვის დამხმარე პერსონალის (ლაბორანტების) შეზღუდული რესურსები;
- შესუსტებული აკადემიური კავშირები უცხოეთის უნივერსიტეტებთან;
- უცხოენოვანი კურსების სიმწირე ერაზმუსი+ -ის პროგრამით, მობილობით ჩამოსული სტუდენტებისათვის;
- აკადემიური პერსონალისა და სტუდენტების არასათანადო უცხოენოვანი კომპეტენციები.

### შესაძლებლობები – Opportunities

- პროგრამის განვითარებას ხელს უწყობს ავტორიზაციისა და აკრედიტაციის პროცესებისათვის მზადება;
- საბაკალავრო პროგრამების ფართო პროპაგანდა სკოლის მოსწავლეებს შორის – უნივერსიტეტში სასწავლებლად მოსაზიდად;
- პროგრამების განვითარებას ხელს შეუწყობს ინდუსტრიასთან – პოტენციურ დამსაქმებლებთან მჭიდრო თანამშრომლობა, მომავალი სპეციალისტებისთვის დასაქმების ბაზრის ძიება, პროგრამის

სრულყოფაზე მუდმივი მუშაობა, ლაბორატორიის აღჭურვილობაზე ზრუნვა, პროფესორ-მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ამაღლებაზე, მათ შორის საერთაშორისო სერტიფიცირებაზე (სწავლების მეთოდებისა და ტექნოლოგიების დახვეწის მიზნით) ზრუნვა;

▪ ფაკულტეტზე მოქმედ რიგ პროგრამებზე პრაქტიკის გავლა საშუალებას მისცემს სტუდენტს განვითარდეს თანამედროვე სამეცნიერო მიმართულებების ფარგლებში; დაინახოს და შეაფასოს მომავალი ტექნოლოგიების და სამეცნიერო კვლევების მიმართულებების პრიორიტეტები; სახელმწიფო ორგანიზაციებში, კერძო საწარმოებში და სხვა ტიპის დაწესებულებებში მუშაობა სტუდენტებს განუვითარებს ორგანიზატორული, მეცნიერული და შემოქმედებითი მუშაობის უნარებს. დაეხმარება მას პრაქტიკული და კოგნიტური უნარ-ჩვევების განვითარების პროცესის რაციონალურად დაგეგმვაში. თავის მხრივ, მომავალ დამსაქმებლებს შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ მათი პოტენციური კადრის აღზრდის პროცესში.

შრომის ბაზრის მუდმივი ანალიზი.

### **საფრთხეები, რისკები – Threats**

- ეკონომიკური კრიზისი, ინფლაცია, მოსახლეობის გართულებული სოციალური მდგომარეობა;
- სტუდენტთა კონტიგენტის არასაკმარისი რაოდენობა იმისათვის, რომ პროგრამებმა შეძლოს თვითდაფინანსება;
- დასაფიქრებელია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო დისციპლინებში სტუდენტთა საბაზისო ცოდნის მაჩვენებლები;
- ქუთაისის საერთაშორისო უნივერსიტეტის ფუნქციონირების დაწყების შედეგად წარმოქმნილი კონკურენციული რისკები

### **არსებული და პოტენციური პარტნიორები**

ფაკულტეტი აქტიურად თანამშრომლობს საქართველოსა და საზღვარგარეთის სასწავლო-სამეცნიერო, სამეწარმეო და ადმინისტრაციულ ორგანიზაციებთან სასწავლო პროცესების, სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკების ორგანიზებისა და დასაქმების უზრუნველყოფის პერსპექტივებით. ეს ორგანიზაციებია:

- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მათემატიკური ანალიზის კათედრა
- ანდრია რაზმაძის სახელობის მათემატიკის ინსტიტუტის დიფერენციალური განტოლებების განყოფილება
- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დიფერენციალური განტოლებების კათედრა
- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქიმიის დეპარტამენტი;
- საქართველოს შსს საექსპერტო-კრიმინალისტიკური დეპარტამენტის იმერეთის საექსპერტო-კრიმინალისტიკური სამსახური;
- აგლადის სახელობის ელექტროქიმიის ინსტიტუტი
- მელიქიშვილის სახელობის ფიზიკური და ორგანული ქიმიის ინსტიტუტი
- ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტი
- ალ. ჯავახიშვილის სახელობის გეოგრაფიული საზოგადოება
- გარემოს ეროვნული სააგენტო
- გარემოს ეროვნული სააგენტოს კოლხეთის ჰიდრომეტეოროლოგიური ობსერვატორია
- თბილისის ჰიდრომეტეოროლოგიური ინსტიტუტი
- გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო;
- ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი
- იმერეთის მღვიმეთა დაცული ტერიტორიები
- საჯარო და კერძო სკოლები
- პერმის სახელმწიფო ეროვნული კვლევითი უნივერსიტეტი

- სსიპ ი.ბერიტაშვილის ექსპერიმენტული ბიომედიცინის ცენტრი;
- საქართველოს ნეირომეცნიერთა ასოციაცია (GNA);
- ევროპის ნეირომეცნიერთა საზოგადოებების ფედერაცია (FENS);
- ტვინის კვლევის საერთაშორისო ორგანიზაცია (IBRO);
- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი;
- სურსათის ეროვნული სააგენტო;
- გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო;
- საქართველოს ეკოლოგიური მეცნიერების აკადემია;
- სოფლის მეურნეობის ბიოტექნოლოგიის ცენტრი;
- მცენარეთა დაცვის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი;
- რადიაციული ბიოლოგიისა და ეკოლოგიის ცენტრი;
- სამედიცინო პარაზიტოლოგიის და ტროპიკული მედიცინის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი;
- სანიტარიისა და ჰიგიენის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი;
- ელკანა ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია;
- სატყეო დეპარტამენტი;
- ლ. საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი;
- სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტო იმერეთის რეგიონალური სამმართველო;
- სსიპ ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს დასავლეთ საქართველოს რეგიონული დეპარტამენტი;
- ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი;
- სათაფლიის დაცული ტერიტორია;
- კაიზერსლაუტერნის ტექნიკური უნივერსიტეტი;
- ოტავას უნივერსიტეტი University of Ottawa (კანადა);
- ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია;
- საქპატენტი;
- ქალ გამომგონებელთა მსოფლიო ორგანიზაცია;
- ქუთაისის საერთაშორისო უნივერსიტეტი

### მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამები

განმახორციელებელი დეპარტამენტების მიხედვით არსებული საგანმანათლებლო პროგრამების სიტუაციური აღწერა, შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:

#### მათემატიკის დეპარტამენტი:

საგანმანათლებლო საქმიანობა ხორციელდება მათემატიკის დეპარტამენტის ბაზაზე, ამ მიმართულებით მუშაობს 4 პროფესორი, 19 ასოცირებული პროფესორი, 11 მოწვეული სპეციალისტი.

2011 წლიდან მოქმედებს შესაბამისი აკრედიტებული საბაკალავრო, სამაგისტრო და სადოქტორო პროგრამები:

საბაკალავრო და სამაგისტრო პროგრამები - მათემატიკა

სადოქტორო პროგრამა - ფუნქციათა თეორია

#### შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:

##### ძლიერი მხარეები:

- აკადემიური და მოწვეული პერსონალის მაღალი კვალიფიკაცია და გამოცდილება კვლევისა და სწავლების პროცესში
- აკადემიური პერსონალის საერთაშორისო გამოცდილება და კავშირები
- კურსდამთავრებულთა დასაქმების მაღალი მაჩვენებელი

- პროგრამის განხორციელების მდიდარი ტრადიცია
- სტუდენტზე ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა: სტუდენტთა მოსწრების ანალიზის, სტუდენტთა გამოკითხვების, ინტერვიუების, კურსდამთავრებულთა მოსაზრებების გათვალისწინება სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში
- პროგრამის განვითარების გეგმის არსებობა და მისი წარმატებული ეტაპობრივი შესრულება
- პროგრამაზე ჩარიცხულ სტუდენტთა მნიშვნელოვანი ნაწილის დაფინანსება სახელმწიფოს მხრივ
- მუდმივად განვითარებადი და განახლებადი ელექტრონული სასწავლო რესურსები

**სუსტი მხარეები:**

- თანამედროვე ქართულენოვანი ლიტერატურის სიმცირე
- სტუდენტთა ნაწილის არასათანადო საბაზისო განათლება
- უცხო ენის (ინგლისური, გერმანული) მცოდნე აკადემიური პერსონალის სიმცირე;
- აკადემიური პერსონალის საშუალო ასაკის ხანდაზმულობა;

**შესაძლებლობები:**

- პარტნიორ უნივერსიტეტებთან ურთიერთთანამშრომლობის გაძლიერება როგორც ქვეყნის, ისე საერთაშორისო მასშტაბით;
- სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალის საერთაშორისო მობილობის შესაძლებლობების გაზრდა
- პერსონალის გაძლიერება დოქტორანტურის კურსდამთავრებულთა მეშვეობით
- ქართულენოვანი სახელმძღვანელოების შექმნა
- ხარისხის უზრუნველყოფის ეფექტური მექანიზმების მეშვეობით პროგრამის სრულყოფა
- სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალის მობილობის შესაძლებლობების გაზრდა და პარტნიორ უნივერსიტეტებთან ურთიერთთანამშრომლობის გაძლიერება.

**საფრთხეები, რისკები:**

- პროგრამისადმი აბიტურიენტთა ინტერესის შესუსტება სახელმწიფო დაფინანსების შეწყვეტის შემთხვევაში

<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>მათემატიკა</b>				
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	მათემატიკის ბაკალავრი 0541.1.1				
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	054 მათემატიკა და სტატისტიკა				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0541 მათემატიკა				
აკრედიტაციის თარიღი:	2011 წლის 31 აგვისტოს №1 (11/12) დადგენილება აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №66; 23.09.2011				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. გიორგი ონიანი, პროფ. ზაზა სოხაძე				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	63	66	41	60	60
<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>მათემატიკა</b>				
პროგრამის საფეხური	სამაგისტრო				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	მათემატიკის მაგისტრი 0541.1.1				
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	054 მათემატიკა და სტატისტიკა				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0541 მათემატიკა				

აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: № 69; 6.04.2012				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. ტარიელ ქემოკლიძე, პროფ. თემურ სურგულაძე				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა:	12	6	8	6	7
<b>სადოქტორო პროგრამა – ფუნქციონირება თეორია</b>					
<b>შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:</b>					
<b>ძლიერი მხარეები:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ პერსონალის მაღალი კვლევითი პოტენციალი და კვალიფიკაცია</li> <li>▪ მოთხოვნა ახალგაზრდა კვალიფიციურ პერსონალზე აწსუ-ს მათემატიკის დეპარტამენტში</li> <li>▪ პროგრამის წარმატებით განხორციელების გამოცდილება ბოლო ათი წლის განმავლობაში</li> </ul>					
<b>სუსტი მხარეები:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ პროგრამაზე მაღალი დონის საბაზისო ცოდნის მქონე შემომსვლელთა რაოდენობის სიმცირე</li> <li>▪ მყარი საგრანტო დაფინანსების სისტემის არარსებობა სახელმწიფოს მხრივ</li> </ul>					
<b>შესაძლებლობები:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ პერსონალის გაძლიერება მაღალი კვალიფიკაციის მკვლევარების მოწვევის გზით</li> <li>▪ პერსონალის გაძლიერება დოქტორანტურის კურსდამთავრებულთა მეშვეობით</li> </ul>					
მონაწილეობა შოთა რუსთაველის სამეცნიერო ფონდის და სხვა ფონდების კონკურსებში დოქტორანტურის დაფინანსების და ხელშეწყობის თვალსაზრისით					
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	მათემატიკის დოქტორი				
მიმართულება/დარგი	0541.1.1 მათემატიკის დოქტორი ( PhD/ Doctor)				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №70; 6.04.2012				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. გიორგი ონიანი				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა:					

### ფიზიკის დეპარტამენტი:

აღნიშნული მიმართულებით საგანმანათლებლო საქმიანობა ხორციელდება ფიზიკის დეპარტამენტის ბაზაზე, ამ მიმართულებით მუშაობს 2 პროფესორი, 1 ემერიტუსი, 3 ასოცირებული პროფესორი, 5 მოწვეული სპეციალისტი.

2011 წლიდან მოქმედებს აკრედიტებული საბაკალავრო პროგრამა ფიზიკა.

<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>ფიზიკა</b>				
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	ფიზიკა - 0533. 1.1 ფიზიკის ბაკალავრი				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №67; 23.09.2011				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. დავით ნიშნიანიძე				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	10	7	6	7	2
<b>შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:</b>					
<b>ძლიერი მხარეები:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ სპეციალობა არსებობს უნივერსიტეტის დაარსების დღიდან, გააჩნია ძლიერი ტრადიციები და გამოცდილება</li> <li>▪ სახელმწიფო დაფინანსება</li> <li>▪ კვალიფიციური კადრებით უზრუნველყოფა</li> </ul>					

- პერსონალის საერთაშორისო გამოცდილება და მზარდი ინტერნაციონალიზაცია
- ელექტრონული სასწავლო რესურსების განვითარება

**სუსტი მხარეები:**

- ქართულ ენაზე უახლესი თანამედროვე ლიტერატურის მწირი რაოდენობა.
- თანამედროვე სასწავლო ლაბორატორიების არარსებობა
- პროგრამაზე ჩარიცხულ სტუდენტთა უკიდურესად მცირე კონტიგენტი
- პერსონალის განახლების შეზღუდული შესაძლებლობები

**შესაძლებლობები:**

- სწავლებისა და სამეცნიერო მუშაობის მზარდი ინტერნაციონალიზაცია
- სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალის მობილობის შესაძლებლობის გაზრდა და პარტნიორ უნივერსიტეტებთან ურთიერთთანამშრომლობის გაძლიერება
- ერთობლივი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავება

**საფრთხეები, რისკები:**

- პროგრამისადმი აბიტურიენტთა და სტუდენტთა ინტერესის შემცირება;
- ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში ფიზიკის სწავლების დაბალი დონე.

**კომპიუტერული ტექნოლოგიების დეპარტამენტი:**

საგანმანათლებლო საქმიანობა ხორციელდება კომპიუტერული ტექნოლოგიების დეპარტამენტის ბაზაზე, ამ მიმართულებით მუშაობს 3 პროფესორი, 10 ასოცირებული პროფესორი, 1 ასისტენტ-პროფესორი, 19 მოწვეული სპეციალისტი.

2011 წლიდან მოქმედებს აკრედიტებული საბაკალავრო და სამაგისტრო პროგრამები – კომპიუტერული მეცნიერებები

**შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:**

**ძლიერი მხარეები:**

- უნივერსიტეტის მისიის, მიზნების და ამოცანების განხორციელების კარგი სარესურსო პოტენციალი, როგორც მატერიალური ასევე ადამიანური;
- მზაობა სისტემური რეფორმების განსახორციელებლად;
- მაღალი რეიტინგი საქართველოში, რაზეც მეტყველებს აბიტურიენტთა მხრიდან სასწავლო პროგრამის მითითების მაღალი მაჩვენებელი;
- პროგრამა შესაბამისობაშია ACM (კომპიუტერული მეცნიერებების ასოციაციის) მუშა ჯგუფის მიერ შემუშავებულ რეკომენდაციებთან;
- პროგრამა ვითარდება პერმანენტულად.
- მაღალკვალიფიციური აკადემიური პერსონალი;
- სწავლაში საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენება;
- ქართულ ენაზე სალექციო და პრაქტიკული კურსის ელექტრონული ვერსიები;
- საგანმანათლებლო პროგრამების ორიენტირებულობა შედეგზე;
- პერსონალის მიერ უნივერსიტეტის მიზნების მხარდაჭერა;
- თანამედროვე და ელექტრონული ბიბლიოთეკა;
- ინფრასტრუქტურის განახლება და გაუმჯობესება.
- სტუდენტების ჩართულობა პრაქტიკული უნარების განმავითარებელ კომპონენტებსა და კურიკულუმისაგან დამოუკიდებელი ინიციატივების განხორციელებაში

**სუსტი მხარეები:**

- ქართულ ენაზე მაღალხარისხოვანი დარგობრივი უახლესი ლიტერატურის არასაკმარისი რაოდენობა;
- გამწვანებული ურთიერთთანამშრომლობა და ინტერესის ნაკლებობა ზოგიერთი ორგანიზაციის, დამსაქმებლისა და საწარმოს მხრიდან;

**შესაძლებლობები:**

- შრომის ბაზრის მოთხოვნის შესაბამისი კადრების მომზადება;
- შიდა და გარე კავშირების გაძლიერება სამეცნიერო და კვლევითი პროცესის თანამშრომლობის შესახებ მემორანდუმების გაფორმება;
- სწავლების ახალი ინოვაციური მეთოდების დანერგვა;
- მჭიდრო კავშირების დამყარება პოტენციურ დამსაქმებლებთან. მათი ჩართვა სასწავლო პროგრამების შედგენის პროცესში, ერთობლივი პროექტების ხელშეწყობა;
- სწავლების ხარისხის ამაღლება კონტროლის მექანიზმების გამოყენებით;
- შიდა და გარე შეფასების გამოყენება საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის გასაუმჯობესებლად;
- სხვადასხვა კონკურსებში, პროექტებში მონაწილეობის მიღება;

**საფრთხეები, რისკები:**

- მუდმივად ცვალებადი ეკონომიკური გარემოს არაპროგნოზირებადი პროცესების გავლენა მაღალ პროფესიული კადრების მომზადების რაოდენობასა და ხარისხზე;
- მაღალი კონკურენცია სხვა აღიარებული უნივერსიტეტების მხრიდან;
- მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობა, რაც ასახულია სტუდენტთა დაბალ გადახდისუნარიანობაზე;

<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>კომპიუტერული მეცნიერებები</b>				
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრი 0613.1.2				
მიმართულება (ფართო სფერო)	06. ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	061. ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0613 პროგრამული უზრუნველყოფისა და აპლიკაციების განვითარება და ანალიზი				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №49; 23.09.2011				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. აკაკი გირგვლიანი				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	66	39	50	70	70

<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>კომპიუტერული მეცნიერება</b>				
პროგრამის საფეხური	მაგისტრატურა				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	კომპიუტერული მეცნიერების მაგისტრი 0613.1.2				
მიმართულება (ფართო სფერო)	06. ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	061. ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0613. პროგრამული უზრუნველყოფისა და აპლიკაციების განვითარება და ანალიზი				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №250; 26.07.2012				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. აკაკი გირგვლიანი				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა:	9	9	12	5	8

**გეოგრაფიის დეპარტამენტი**

საგანმანათლებლო საქმიანობა ხორციელდება გეოგრაფიის დეპარტამენტის ბაზაზე, ამ მიმართულებით მუშაობს 1 პროფესორი, 6 ასოცირებული პროფესორი, 1 ასისტენტ-პროფესორი, 2 მოწვეული სპეციალისტი.

2011 წლიდან მოქმედებს აკრედიტებული საბაკალავრო პროგრამა - გეოგრაფია; ხოლო 2012 წლიდან აკრედიტებული სამაგისტრო პროგრამა - რეგიონალური გეოგრაფია და რეკრეაციული რესურსები.

**შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:**

**ძლიერი მხარეები:**

სპეციალობა არსებობს უნივერსიტეტის დაარსების დღიდან, გააჩნია ძლიერი ტრადიციები და გამოცდილება, უზრუნველყოფილია კვალიფიციური კადრებითა და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზით. სასწავლო პროცესი არის სტუდენტზე ორიენტირებული. პროგრამის სწავლის შედეგები უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულთა კონკურენტუნარიანობას საგანმანათლებლო (სწავლების შემდეგ საფეხურზე) და დასაქმების ბაზარზე.

ქვეყნის შრომითი ბაზრის მოთხოვნილებებიდან გამომდინარე, წინა პლანზეა წამოწეული საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა როლი, რამეთუ ენერგეტიკის, სასოფლო-სამეურნეო, ტურისტულ-რეკრეაციული, ჰიდრომეტეოროლოგიური პროცესების მონიტორინგის და ა.შ. დარგებში საქმიანობა გარკვეულწილად მოითხოვს - დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებების, მათ შორის გეოგრაფიის ძირითადი ელემენტების მყარ ცოდნას.

- შესაბამისი პროფილის პროგრამის განხორციელების მრავალწლიანი გამოცდილება
- პროგრამის მიზნის უნივერსიტეტის მისიასთან შესაბამისობა;
- პროგრამის მიზნის ორიენტირება რეგიონის განვითარებაზე;
- საჯარო და კერძო სკოლებთან მჭიდრო კავშირის განხორციელება და პოტენციურ აბიტურიენტებთან დარგის პოპულარიზების შესაძლებლობა

**სუსტი მხარეები:**

- უახლესი თანამედროვე ლიტერატურის მწირი რაოდენობა.
- სასწავლო-საველე პრაქტიკის აღჭურვილობის არასაკმარისი რაოდენობა.
- სტუდენტთა ნაკლები ჩართულობა საერთაშორისო გაცვლით პროგრამებში;

**შესაძლებლობები:**

დეპარტამენტი ახერხებს კადრების მუდმივ გაახალგაზრდავებას და კვალიფიკაციის პერმანენტურ ამაღლებას, რის გამოც თანამშრომლობს ივ. ჯავახიშვილის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან, ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიისა და ჰიდრომეტეოროლოგიური კვლევის ინსტიტუტთან; ასევე საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსა და ტურისტულ ორგანიზაციებთან.

უცხოენოვანი თანამედროვე დარგობრივი ლიტერატურის შექმნა და თარგმნა.

ელექტრონული სასწავლო რესურსების შექმნა.

ადგილობრივ დამსაქმებლებთან და კურსდამთავრებულებთან თანამშრომლობა.

სასწავლო-საველე პრაქტიკის აღჭურვილობის შექმნა.

პროგრამის სახელწოდება	გეოგრაფია
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	გეოგრაფიის ბაკალავრი 0532.1.2.
მიმართულება (ფართო სფერო)	05 საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	053 ფიზიკური მეცნიერებები
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0532 დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №40; 23.09.2011
პროგრამის ხელ-ლი:	ასოც. პროფ. ციცინო დავითულიანი
წლები	2015      2016      2017      2018      2019

სტუდენტთა ჩარიცხვა	40	34	20	44	36
<b>პროგრამის სახელწოდება</b>					
პროგრამის საფეხური	<b>გეოგრაფია</b>				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	სამაგისტრო				
მიმართულება (ფართო სფერო)	გეოგრაფიის მაგისტრი 0532.1.2.				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	05 საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	053 ფიზიკური მეცნიერებები				
აკრედიტაციის თარიღი:	0532 დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები				
პროგრამის ხელ-ლი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №65; 6.04.2012				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა:	9	5	8	8	5

### ქიმიის დეპარტამენტი

საგანმანათლებლო საქმიანობა ხორციელდება ქიმიის დეპარტამენტის ბაზაზე, ამ მიმართულებით მუშაობს 12 ასოცირებული პროფესორი, 2 მოწვეული სპეციალისტი.

#### შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:

##### ძლიერი მხარეები:

- 2004-2016 წლებში დასავლეთ საქართველოში ერთადერთი აკრედიტებული საბაკალავრო პროგრამა, მისანიჭებელი კვალიფიკაციით: ქიმიის ბაკალავრი.
- პროგრამის განხორციელების 82 წლიანი ისტორია
- სტუდენტზე ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა: სტუდენტთა მოსწრების ანალიზის, სტუდენტთა გამოკითხვების, ინტერვიუების, კურსდამთავრებულთა მოსაზრებების გათვალისწინება სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში.
- პროგრამის განვითარების გეგმის არსებობა და მისი წარმატებული ეტაპობრივი შესრულება.
- შესაბამისი კვალიფიკაციის ადამიანური რესურსი, რომელიც შედის ე.წ. „კურიკულუმის კომიტეტის“ შემადგენლობაში და პროგრამის ხელმძღვანელთან ერთად მუშაობს პროგრამის განხორციელების საკითხებზე.
- ჩატარდა სასწავლო ლაბორატორიების სარემონტო სამუშაოები, განახლდა ლაბორატორიული / მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა (შემენილ იქნა ლაბორატორიული მოწყობილობები და აპარატურა), მუდმივად ხდება ლაბორატორიული მეცადინეობების ჩატარებისათვის აუცილებელი რეაქტივების, მასალების და ნედლეულის შექმნა და მარაგების განახლება
- სტუდენტების მაღალი ჩართულობა პრაქტიკული უნარების განმავითარებელ კომპონენტებსა და კურიკულუმისაგან დამოუკიდებელი ინიციატივების განხორციელებაში.

##### სუსტი მხარეები:

- მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის სიმცირე.
- ქართულ ენაზე მაღალხარისხოვანი დარგობრივი ლიტერატურის მწირი რაოდენობა.
- დამსაქმებლებთან და საწარმოთა მხრიდან ნაკლები დაინტერესება და მცირე კონტაქტები. შეზღუდული ფინანსები.

##### შესაძლებლობები:

- სწავლებისა და სამეცნიერო მუშაობის მზარდი ინტერნაციონალიზაცია

- სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალის მობილობის შესაძლებლობის გაზრდა და პარტნიორ უნივერსიტეტებთან ურთიერთანამშრომლობის გაძლიერება
- ელექტრონული სასწავლო რესურსების განვითარება;
- ერთობლივი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავება.
- საბაკალავრო სწავლებაში გამოყენებული მეცნიერების თანამედროვე დონის შესაბამისი ეროვნული სახელმძღვანელოების შექმნა და არსებული ლიტერატურის ქართულ ენაზე თარგმნა.
- სტუდენტთა შეფასების სისტემის უფრო მეტად დახვეწა და შეფასების თითოეული კომპონენტზე უფრო მეტად ორიენტირება.
- ადგილობრივ წარმოებებთან თანამშრომლობა.
- პოტენციურ დამსაქმებელთა აქტიური ჩართვა საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებასა და სასწავლო პროცესში, კურსდამთავრებულთა შრომით მოწყობაში.
- უცხოელი მეცნიერების მოწვევა სასწავლო პროცესში მონაწილეობის მიზნით.

**საფრთხეები, რისკები:**

- პროგრამისადმი აბიტურიენტთა ინტერესის შემცირება, რაც სახელმწიფოს შეფასებით, განპირობებულია, საქართველოს სკოლებში ქიმიის მიღწევითა სკალის დაბალ საფეხურს მიღმა დაფიქსირებით, რაც ნიშნავს, რომ ქიმია მოსწავლეთა თითქმის ნახევარს არ ესმის. რაც პრობლემას წარმოადგენს არა მარტო საქართველოში, არამედ მთელს მსოფლიოში, სადაც შემცირებულია მოსწავლეთა ინტერესი საბუნებისმეტყველო საგნების, მათ შორის, ქიმიის მიმართ. ამის დასტურია ისიც, რომ საქართველოში აბიტურიენტთა მცირე კონტიგენტი აბარებს ეროვნულ გამოცდებს ქიმიის სპეციალობაზე. ამჟამად ტარდება ღონისძიებები „ეროვნულ სასწავლო გეგმაში“ ცვლილებების შესატანად, ქიმიის სასკოლო პროგრამის გასაძლიერებლად და ასევე ქიმიის პედაგოგების კვალიფიკაციის ასამაღლებლად.
- რისკის შემცველია ფორსმაჟორული სიტუაციები
- ეკონომიკური კრიზისი და ინფლაცია

<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>ქიმია</b>				
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	ქიმიის ბაკალავრი 0531.1.1				
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	053 ფიზიკური მეცნიერებები				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0531 ქიმია				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №32; 16.09.2011				
პროგრამის ხელ-ლი:	ასოც. პროფ. მანუჩარ ჩიქოვანი				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	12	4	5	6	11

**ბიოლოგიის დეპარტამენტი**

საგანმანათლებლო საქმიანობა ხორციელდება ბიოლოგიის დეპარტამენტის ბაზაზე, ამ მიმართულებით მუშაობს 1 პროფესორი, 20 ასოცირებული პროფესორი, 2 მოწვეული სპეციალისტი. 2011 წლიდან მოქმედებს აკრედიტებული საბაკალავრო პროგრამები: ბიოლოგია, ეკოლოგია, გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია); ხოლო 2012 წლიდან სამაგისტრო პროგრამები: ბიოლოგია; გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია).

**შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:**  
**ძლიერი მხარეები:**

- წლების მანძილზე დაგროვილი მნიშვნელოვანი გამოცდილება სასწავლო-სააღმზრდელო და სამეცნიერო საქმიანობაში.
- სათანადო ტექნიკური-მატერიალური ბაზა. სასწავლო-ზოოლოგიური მუზეუმის და ჰერბარიუმის, გენეტიკის, მიკრობიოლოგიის, ჰისტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის ლაბორატორიების სახით.
- სასწავლო კურსებისთვის შექმნილია შესაბამისი სახელმძღვანელოები და სტუდენტებისათვის მისაწვდომია ქართულ ენაზე ნათარგმნი თანამედროვე ლიტერატურა
- პროგრამის განხორციელება მაქსიმალურადაა ხელშეწყობილი სათანადო კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული პერსონალით
- სააუდიტორიო მუშაობების ჩატარებისთვის კომპიუტერული ტექნიკით და საპრეზენტაციო მოწყობილობებით აღჭურვილი აუდიტორიები, სადაც სტუდენტი შეძლებს დავალების შესრულებას და თავისი შრომის, სწავლის შედეგების დემონსტრირებას
- სასწავლო პროცესის ფინანსური უზრუნველყოფა, აპლიკანტის მიერ ერთიანი სამაგისტრო გამოცდის მაღალი მაჩვენებლით ჩაბარების შემთხვევაში

**სუსტი მხარეები:**

- საზოგადოებასთან ურთიერთობის გამართული სტრატეგიის უქონლობა.
- დაინტერესებულ პირთა სუსტი სისტემური და მიზნობრივი ინფორმირება.
- ნაკლებად აქტიურია სტრატეგიულ დონორებთან ურთიერთობა.
- პროცესები საჭიროებს მართვას და ოპტიმიზაციას. სუსტია ანალიტიკური ფუნქცია და რისკების მართვის სისტემა.
- გასაუმჯობესებელია დამამთავრებელი კურსების სტუდენტთა ინფორმირება დასაქმების ბაზრის შესახებ.
- სუსტია კურსდამთავრებულებთან ურთიერთობა.
- სუსტია სწავლების, სამეცნიერო მუშაობის და კურსდამთავრებულთა ინტერნაციონალიზაცია.

**შესაძლებლობები:**

- ინდუსტრიასთან კავშირი და დასაქმების ბაზრის მოძიება და შესწავლა. პარტნიორების დაინტერესება
- სტუდენტებისა და პროგრამაში დასაქმებული აკადემიური პერსონალის მობილობა კვალიფიკაციის ამაღლების და პარტნიორ უნივერსიტეტებთან გამოცდილების გაზიარების მიზნით
- საუნივერსიტეტოშორისო და შიდა მობილობა.
- საგანმანათლებლო პროგრამებში ცვლილებების შეტანის შესაძლებლობა.
- საერთაშორისო პროექტებში ჩართვის შესაძლებლობები.

**საფრთხეები, რისკები:**

- სახელმწიფო პოლიტიკის ცვლილება.
- საკანონმდებლო აქტების ხშირი ცვლილება.
- ცვლილებები სტუდენტთა კონტიგენტში.

მუდმივად ცვალებადი ეკონომიკური გარემოს არაპროგნოზირებადი პროცესების გავლენა მაღალ პროფესიული კადრების მომზადების რაოდენობასა და ხარისხზე;

პროგრამის სახელწოდება	ბიოლოგია
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	ბიოლოგიის ბაკალავრი 0511.1.1
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	051 ბიოლოგიური და მასთან დაკავშირებული მეცნიერებები
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0511 ბიოლოგია
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №39; 23.09.2011
პროგრამის ხელ-ლი:	ასოც. პროფ. ნათია ღაჭავაძე

წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	59	60	60	55	55
<b>სამაგისტრო პროგრამა – ბიოლოგია.</b> მოდულები: ადამიანის და ცხოველთა ფიზიოლოგია; უჯრედული ბიოლოგია;					
პროგრამის საფეხური	მაგისტრატურა				
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	ბიოლოგიის მაგისტრი 0511.1.1				
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა				
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	051 ბიოლოგიური და მასთან დაკავშირებული მეცნიერებები				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0511 ბიოლოგია				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №66; 6.04.2012				
პროგრამის ხელ-ლი:	პროფ. რენიკო საკანდელიძე, ასოც. პროფ. ნ. დაჭავა				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა:					

პროგრამის სახელწოდება	გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია)
<p><b>შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:</b>  <b>ძლიერი მხარეები:</b>  საბაკალავრო პროგრამა – გამოყენებითი ბიომეცნიერებები სტუდენტებს სთავაზობს დასაქმებაზე ორიენტირებულ სასწავლო კურსს, საუნივერსიტეტო დონის უმაღლეს პროფესიულ ცოდნას და უნარებს როგორც ბიოლოგიის ზოგად ფუნდამენტურ, ასევე ბიოტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ სასწავლო დისციპლინებში. პროგრამა ითვალისწინებს საინფორმაციო ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული სასწავლო-მეთოდოლოგიის შემუშავება-დანერგვას;  პროგრამა უზრუნველყოფს უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ შემუშავებული სტანდარტების შესაბამისი კურსის ჩატარებას და ანიჭებს სტუდენტს საქართველოს განათლების სამინისტროს მიერ დამტკიცებული ნორმების შესაბამის ბაკალავრის ხარისხს;  პროგრამა აღჭურვილია სასწავლო-ლაბორატორიებით და კომპიუტერული კლასებით;  პროგრამა სწავლების შინაარსითა და მეთოდოლოგიით ორიენტირებულია დასაქმების ბაზრის მოთხოვნაზე როგორც ეროვნულ ასევე საერთაშორისო დონეზე. ბიოტექნოლოგიისადმი წაყენებული მზარდი მოთხოვნები განაპირობებს სრულფასოვანი სპეციალისტის მომზადების აუცილებლობას, რაც წარმოუდგენელია სასწავლო პროცესის ინდუსტრიასთან მჭიდრო კავშირის გარეშე.  საწარმოო უნარ-ჩვევებისა და გამოცდილების შეძენის მიზნით, ბაკალავრიატში ხორციელდება პროფესიული პრაქტიკა – სტუდენტთა დროებითი დასაქმება, სათანადო პროფილის საწარმოებსა და სამსახურებში, ან კლინიკებსა და სადიაგნოსტიკო ცენტრებში. ეს კიდევ უფრო აახლოვებს უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებას წარმოებასთან და ამასთანავე, ხელს უწყობს გამოყენებით დარგებში სასწავლო პროგრამების დახვეწას ბაზრის მოთხოვნებთან შესაბამისობაში.  საქმიანი ურთიერთობების წარმოება სასწავლო პროგრამის შესაბამისი პროფილის სამინისტროებთან და უწყებებთან;  პროგრამის განხორციელებაში მონაწილეობს აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, რომლის კვალიფიკაცია შეესაბამება პროგრამის განხორციელების მიზნებს.  პროგრამა უზრუნველყოფილია წიგნადი (მათ შორის, ელექტრონული წიგნები) ფონდით; ქართულ ენაზე ნათარგმნი სალექციო კურსების ელექტრონული ვერსიებით.</p>	

პროგრამას გააჩნია განვითარების სტრატეგია, რომლის განხორციელების მონიტორინგი წარმოებს პერიოდულად, (სტუდენტების, ინდუსტრიის წარმომადგენლებისა და აკადემიური პერსონალის გამოკითხვა, ღია კარის დღეები).

სტუდენტები, აკადემიური პერსონალი, დამსაქმებლები და სხვა დაინტერესებული მხარეები ჩართულნი არიან პროგრამის დახვეწის პროცესში – მათთან მუდმივი კონსულტაციების გზით.

სასწავლო პროგრამების სარეკლამო ბეჭდური (ფლაიერები, ბუკლეტები) და ელექტრონული მასალების გავრცელება

**სუსტი მხარეები:**

- გასაფართოებელია ლაბორატორია, გაძლიერებას საჭიროებს ლაბორატორიული აღჭურვილობა, შესაძენია ახალი რეაქტივები; პროგრამის განხორციელებისათვის შეზღუდულია დამხმარე პერსონალის (ლაბორანტების) რესურსები.
- გასაძლიერებელია სამუშაო ქართულ ენაზე სალექციო და პრაქტიკული კურსის ელექტრონული ვერსიების შესაქმნელად და უახლესი ლიტერატურის სათარგმნად.
- უკანასკნელი ოთხი წლის მანძილზე შესუსტდა აკადემიური კავშირები უცხოეთის უნივერსიტეტებთან
- აკადემიური პერსონალი და სტუდენტები საჭიროებს სერიოზულ გადამზადებას უცხო ენებში.

**შესაძლებლობები:**

პროგრამის განვითარებას ხელს უწყობს ავტორიზაციისა და აკრედიტაციის პროცესებისათვის მზადება.

საბაკალავრო პროგრამის - გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია) ფართო პროპაგანდა სკოლის მოსწავლეებს შორის – უნივერსიტეტში სასწავლებლად მოსაზიდად;

პროგრამის განვითარებას ხელს შეუწყობს ინდუსტრიასთან – პოტენციურ დამსაქმებლებთან მჭიდრო თანამშრომლობა, მომავალი სპეციალისტებისთვის დასაქმების ბაზრის ძიება, პროგრამის სრულყოფაზე მუდმივი მუშაობა, ლაბორატორიის აღჭურვილობაზე ზრუნვა, პროფესორ-მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ამაღლებაზე, მათ შორის საერთაშორისო სერტიფიცირებაზე (სწავლების მეთოდებისა და ტექნოლოგიების დახვეწის მიზნით) ზრუნვა.

ინდუსტრიაში პროფესიული პრაქტიკის გავლა საშუალებას მისცემს სტუდენტს განვითარდეს თანამედროვე ბიოტექნოლოგიური მიმართულებების ფარგლებში; დაინახოს და შეაფასოს მომავალი ტექნოლოგიების და სამეცნიერო კვლევების მიმართულებების პრიორიტეტები; სახელმწიფო ორგანიზაციებში, კერძო საწარმოებში და სხვა ტიპის დაწესებულებებში მუშაობა სტუდენტებს განუვითარებს ბიოტექნოლოგიური მეცნიერებების სფეროში ორგანიზატორული, მეცნიერული და შემოქმედებითი მუშაობის უნარებს. დაეხმარება მას პრაქტიკული და კოგნიტური უნარ-ჩვევების განვითარების პროცესის რაციონალურად დაგეგმვაში. თავის მხრივ, მომავალ დამსაქმებლებს შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ მათი პოტენციური კადრის აღზრდის პროცესში.

**საფრთხეები, რისკები:**

ეკონომიკური კრიზისი, ინფლაცია, მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობა; შრომის კოდექსის და სხვა რელევანტური კანონმდებლობის გავლენა;

საბაკალავრო პროგრამის „ბიოლოგია“ სრულმა სახელმწიფო დაფინანსებამ და „უფასო“ ადგილების რაოდენობის გაზრდამ (60 ადგილი) სერიოზული რისკის ქვეშ დააყენა გამოყენებითი ბიომეცნიერებების სპეციალობა. აღნიშნულ სპეციალობაზე სწავლის დიდი სურვილის მიუხედავად, სტუდენტებმაც და მშობლებმაც - სოციალური მდგომარეობიდან გამომდინარე, აირჩიეს საბაკალავრო პროგრამა „ბიოლოგია“.

აღნიშნულმა გარემომებამ განაპირობა უკანასკნელ წლებში სტუდენტთა კონტიგენტის შემცირება.

ასევე, დასაფიქრებელია, როგორ იქნება საბუნებისმეტყველო დისციპლინებში სტუდენტთა საბაზისო ცოდნის მაჩვენებლები.

პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	გამოყენებითი ბიომეცნიერებების ან/და ბიოტექნოლოგიის ბაკალავრი 0512.1.2
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა

დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	051. ბიოლოგიური და მასთან დაკავშირებული მეცნიერებები				
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0512. ბიოქიმია				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №41; 23.09.2011				
პროგრამის ხელ-ლი:	ასოც. პროფ. ქეთევან ჩიქვინიძე				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	4	5	3	7	11
<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია)</b>				
<b>შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:</b>					
<b>ძლიერი მხარეები:</b>					
სამაგისტრო პროგრამა – ამზადებს მაღალკვალიფიციურ კადრებს ბიოტექნოლოგიის სფეროში. პროგრამა მომავალ სტუდენტებს სთავაზობს დასაქმებაზე ორიენტირებულ სასწავლო კურსს, საუნივერსიტეტო დონის უმაღლეს პროფესიულ ცოდნას და უნარებს როგორც ბიოლოგიის ზოგად ფუნდამენტურ, ასევე ბიოტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ სასწავლო დისციპლინებში. პროგრამა ითვალისწინებს საინფორმაციო ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული სასწავლო-მეთოდოლოგიის შემუშავება-დანერგვას;					
მოიცავს სამ ქვეპროგრამას: ჯანდაცვის ბიოტექნოლოგია, გარემოს დაცვის ბიოტექნოლოგია, კვების ბიოტექნოლოგია. პროგრამის სტრუქტურა და ძირითადი შინაარსი საერთოა პარტნიორი უნივერსიტეტებისათვის, რაც წარმოადგენს მობილობის გამარტივების წინაპირობას.					
პროგრამა უზრუნველყოფს ქსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ შემუშავებული სტანდარტების შესაბამისი კურსის ჩატარებას და ანიჭებს სტუდენტს საქართველოს განათლების სამინისტროს მიერ დამტკიცებული ნორმების შესაბამის ხარისხს					
პროგრამა აღჭურვილია სასწავლო-ლაბორატორიებით და კომპიუტერული კლასებით;					
პროგრამა სწავლების შინაარსითა და მეთოდოლოგიით ორიენტირებულია დასაქმების ბაზრის მოთხოვნაზე როგორც ეროვნულ ასევე საერთაშორისო დონეზე. ბიოტექნოლოგიისადმი წაყენებული მზარდი მოთხოვნები განაპირობებს სრულფასოვანი სპეციალისტის მომზადების აუცილებლობას, რაც წარმოუდგენელია სასწავლო პროცესის ინდუსტრიასთან მჭიდრო კავშირის გარეშე.					
საწარმოო უნარ-ჩვევებისა და გამოცდილების შეძენის მიზნით, მაგისტრატურაში ხორციელდება პროფესიული პრაქტიკა – სტუდენტთა დროებითი დასაქმება, სათანადო პროფილის საწარმოებსა და სამსახურებში, ან კლინიკებსა და სადიაგნოსტიკო ცენტრებში. ეს კიდევ უფრო აახლოვებს უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებას წარმოებასთან და ამასთანავე, ხელს უწყობს გამოყენებით დარგებში სასწავლო პროგრამების დახვეწას ბაზრის მოთხოვნებთან შესაბამისობაში.					
საქმიანი ურთიერთობების წარმოება სასწავლო პროგრამის შესაბამისი პროფილის სამინისტროებთან და უწყებებთან;					
პროგრამის განხორციელებაში მონაწილეობს აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, რომლის კვალიფიკაცია შეესაბამება პროგრამის განხორციელების მიზნებს.					
პროგრამა უზრუნველყოფილია წიგნადი (მათ შორის, ელექტრონული წიგნები) ფონდით; ქართულ ენაზე ნათარგმნი სალექციო კურსების ელექტრონული ვერსიებით.					

პროგრამას გააჩნია განვითარების სტრატეგია, რომლის განხორციელების მონიტორინგი წარმოებს პერიოდულად, (სტუდენტების, ინდუსტრიის წარმომადგენლებისა და აკადემიური პერსონალის გამოკითხვა, ღია კარის დღეები).

სტუდენტები, აკადემიური პერსონალი, დამსაქმებლები და სხვა დაინტერესებული მხარეები ჩართულნი არიან პროგრამის დახვეწის პროცესში – მათთან მუდმივი კონსულტაციების გზით.

სასწავლო პროგრამების სარეკლამო ბეჭდური (ფლაიერები, ბუკლეტები) და ელექტრონული მასალების გავრცელება

**სუსტი მხარეები:**

გასაფართოებელია ლაბორატორია, გაძლიერებას საჭიროებს ლაბორატორიული აღჭურვილობა, შესაძენია ახალი რეაქტივები; პროგრამის განხორციელებისათვის შეზღუდულია დამხმარე პერსონალის (ლაბორანტების) რესურსები.

შესუსტდა აკადემიური კავშირები უცხოეთის უნივერსიტეტებთან

აკადემიური პერსონალი და სტუდენტები საჭიროებს სერიოზულ გადამზადებას უცხო ენებში.

**შესაძლებლობები:**

პროგრამის განვითარებას ხელს უწყობს ავტორიზაციისა და აკრედიტაციის პროცესებისათვის მზადება.

სამაგისტრო პროგრამის - გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია) ფართო პროპაგანდა ბაკალავრიატის სტუდენტებს შორის – მაგისტრატურაში სასწავლებლად მოსაზიდად;

პროგრამის განვითარებას ხელს შეუწყობს ინდუსტრიასთან – პოტენციურ დამსაქმებლებთან მჭიდრო თანამშრომლობა, მომავალი სპეციალისტებისთვის დასაქმების ბაზრის ძიება, პროგრამის სრულყოფაზე მუდმივი მუშაობა, ლაბორატორიის აღჭურვილობაზე ზრუნვა, პროფესორ-მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ამაღლებაზე, მათ შორის საერთაშორისო სერტიფიცირებაზე (სწავლების მეთოდებისა და ტექნოლოგიების დახვეწის მიზნით) ზრუნვა.

ინდუსტრიაში პროფესიული პრაქტიკის გავლა საშუალებას მისცემს სტუდენტს განვითარდეს თანამედროვე ბიოტექნოლოგიური მიმართულებების ფარგლებში; დაინახოს და შეაფასოს მომავალი ტექნოლოგიების და სამეცნიერო კვლევების მიმართულებების პრიორიტეტები; სახელმწიფო ორგანიზაციებში, კერძო საწარმოებში და სხვა ტიპის დაწესებულებებში მუშაობა სტუდენტებს განუვითარებს ბიოტექნოლოგიური მეცნიერებების სფეროში ორგანიზატორული, მეცნიერული და შემოქმედებითი მუშაობის უნარებს. დაეხმარება მას პრაქტიკული და კოგნიტური უნარ-ჩვევების განვითარების პროცესის რაციონალურად დაგეგმვაში. თავის მხრივ, მომავალ დამსაქმებლებს შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ მათი პოტენციური კადრის აღზრდის პროცესში.

შრომის ბაზრის მუდმივი ანალიზი.

**საფრთხეები, რისკები:**

ეკონომიკური კრიზისი, ინფლაცია, მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობა; შრომის კოდექსის და სხვა რელევანტური კანონმდებლობის გავლენა;

პროგრამის საფეხური	მაგისტრატურა
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	გამოყენებითი ბიომეცნიერებების ან/და ბიოტექნოლოგიის მაგისტრი 0512.1.2
მიმართულება (ფართო სფერო)	05. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა
დარგი/სპეციალობა (ვიწრო სფერო)	051. ბიოლოგიური და მასთან დაკავშირებული მეცნიერებები
ქვედარგი/სპეციალიზაცია (დეტალური სფერო)	0512. ბიოქიმია
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №67; 6.04.2012

პროგრამის ხელ-ლი:	ასოც. პროფ. ნინო მარგველაშვილი				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა:					

<b>პროგრამის სახელწოდება</b>	<b>ეკოლოგია</b>
<p><b>შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:</b></p> <p><b>ძლიერი მხარეები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მაღალკვალიფიციური აკადემიური პერსონალი;</li> <li>▪ სწავლაში საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენება;</li> <li>▪ გამართული საბაკალავრო და სამაგისტრო პროგრამები;</li> <li>▪ საგანმანათლებლო პროგრამების ორიენტირებულობა შედეგზე;</li> <li>▪ პერსონალის მიერ უნივერსიტეტის მიზნების მხარდაჭერა;</li> <li>▪ თანამედროვე და ელექტრონული ბიბლიოთეკა;</li> <li>▪ სტუდენტებისა და თანამშრომლების ფართო მონაწილეობა უნივერსიტეტის მართვის პროცესში და არჩევნებში;</li> <li>▪ აკადემიური პერსონალის რეფორმისადმი მზაობა;</li> <li>▪ ინფრასტრუქტურის განახლება და გაუმჯობესება.</li> </ul> <p><b>სუსტი მხარეები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ქართულ ენაზე მაღალხარისხოვანი დარგობრივი უახლესი ლიტერატურის მწირი რაოდენობა;</li> <li>▪ გასაძლიერებელია სამუშაო ქართულ ენაზე სალექციო და პრაქტიკული კურსის ელექტრონული ვერსიების შესაქმნელად;</li> <li>▪ გამწვანებული ურთიერთთანამშრომლობა და ინტერესის ნაკლებობა ზოგიერთი ორგანიზაციის, დამსაქმებლისა და საწარმოს მხრიდან;</li> </ul> <p><b>შესაძლებლობები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ შრომის ბაზრის მოთხოვნის შესაბამისი კადრების მომზადება;</li> <li>▪ შიდა და გარე კავშირების გაძლიერება სამეცნიერო და კვლევითი პროცესის თანამშრომლობის შესახებ მემორანდუმების გაფორმება;</li> <li>▪ სწავლების ახალი ინოვაციური მეთოდების დანერგვა;</li> <li>▪ სწავლების პროცესში თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენება;</li> <li>▪ მჭიდრო კავშირების დამყარება პოტენციურ დამსაქმებლებთან. მათი ჩართვა სასწავლო პროგრამების შედგენის პროცესში, ერთობლივი პროექტების ხელშეწყობა;</li> <li>▪ სწავლების ხარისხის ამაღლება კონტროლის მექანიზმების გამოყენებით;</li> <li>▪ შიდა და გარე შეფასების გამოყენება საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის გასაუმჯობესებლად;</li> <li>▪ სხვადასხვა კონკურსებში, პროექტებში მონაწილეობის მიღება ;</li> <li>▪ უწყვეტი სწავლების სისტემის დანერგვა;</li> </ul> <p><b>საფრთხეები, რისკები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მუდმივად ცვალებადი ეკონომიკური გარემოს არაპროგნოზირებადი პროცესების გავლენა პროფესიული კადრების მომზადების რაოდენობასა და ხარისხზე;</li> <li>▪ მაღალი კონკურენცია სხვა აღიარებული უნივერსიტეტების მხრიდან;</li> <li>▪ საქართველოში ეკოლოგიური განათლების მიღების ინტერესის კლების რისკი;</li> <li>▪ კურსდამთავრებულთა დასაქმების დაბალი დონე, უმეტესად არასპეციალობით;</li> <li>▪ კვალიფიციური პერსონალის დაკარგვის რისკი;</li> <li>▪ მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობა, რაც ასახულია სტუდენტთა დაბალ გადახდისუნარიანობაზე;</li> </ul>	
პროგრამის საფეხური	ბაკალავრიატი

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	ეკოლოგიის ბაკალავრი				
აკრედიტაციის თარიღი:	აკრედიტ. გადაწყვეტილება: №50; 23.09.2011				
პროგრამის ხელ-ლი:	ასოც. პროფ. მათა გაბუნია				
წლები	2015	2016	2017	2018	2019
სტუდენტთა ჩარიცხვა	2	4	3	9	7

<b>დამატებითი (მაინორ) პროგრამები:</b>
მათემატიკა
ფიზიკა
კომპიუტერული მეცნიერებები
გეოგრაფია
ქიმია
ბიოლოგია
ეკოლოგია
გამოყენებითი ბიომეცნიერებები (ბიოტექნოლოგია)
<b>შეფასება და განვითარების პერსპექტივები:</b>
მაინორ პროგრამებმა აკრედიტაცია 2011 წელს მიიღეს. აღნიშნული პროგრამები შედგენილია ახალი მიდგომებით, პრაქტიკულ უნარებზე ორიენტირებულობით.

### ადამიანური რესურსები

ფაკულტეტზე სასწავლო პროცესს ემსახურება:

- 1 ემერიტუსი;
- 11 პროფესორი;
- 70 ასოცირებული პროფესორი;
- 2 ასისტენტ პროფესორი;
- 41 მოწვეული სპეციალისტი;

### მატერიალური რესურსები

1. უნივერსიტეტის სასწავლო აუდიტორიები;
2. უნივერსიტეტის სამეცნიერო-ტექნიკური ბიბლიოთეკის მუდმივად განახლებადი წიგნადი ფონდი;
3. მათემატიკის, ფიზიკის, ინფორმაციული ტექნოლოგიების, გეოგრაფიის, ქიმიის, ბიოლოგიის დეპარტამენტებთან არსებული კაბინეტ-ლაბორატორიები და აუდიტორიები.
4. თანამედროვე ტექნიკით აღჭურვილი კომპიუტერული ცენტრები.

### განვითარების მიზნები

#### ხედვა:

უახლოეს მომავალში, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი წარმოადგენს აწსუ-ს ძირითად საგანმანათლებლო ერთეულს, რომელიც წარმატებულად ახორციელებს სასწავლო, სამეცნიერო-კვლევით და შემოქმედებით საქმიანობას.

ფაკულტეტის აკადემიური პერსონალი ემსახურება არა მარტო ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე მოქმედ საგანმანათლებლო პროგრამებს, არამედ მას მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს აკ. წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ექვსი (მედიცინის, საინჟინრო-ტექნოლოგიური, საინჟინრო-ტექნიკური, აგრარული, პედაგოგიური, ბიზნესის, სამართლისა და სოციალურ მეცნიერებათა) ფაკულტეტის სასწავლო პროცესის განხორციელებაში; მეცნიერულ,

სოციალურ, ეკონომიკურ, კულტურულ და ა.შ. განვითარებაში რეგიონულ, ეროვნულ და საერთაშორისო დონეზე;

ფაკულტეტი ორიენტირებულია საკუთარი კვლევითი ფუნქციის გაძლიერებაზე, კვლევების ხელშეწყობი პრობლემის შექმნასა და კვლევითი საქმიანობის ხარისხის ამაღლებაზე, მეცნიერული კვლევის პროცესში სტუდენტთა და მაგისტრანტების აქტიურ ჩართვაზე და ერთობლივი პუბლიკაციების მომზადებაზე. მიზანმიმართულად იღწვის დასახული სტრატეგიული გეგმის შესრულებისა და მდგრადი განვითარებისათვის.

## **1. საგანმანათლებლო პროგრამების განვითარება**

### **ამოცანები:**

1.1. აკადემიური პროგრამების მოდერნიზება საგანმანათლებლო სივრცისა და შრომის ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად;

1.2. ერთობლივი საგანმანათლებლო პროგრამების შექმნა პარტნიორი (საქართველოს და ევროპელი) უნივერსიტეტების თანამონაწილეობით.

1.3. პროფესიული პროგრამების განხორციელების ერთ-ერთი მნიშვნელოვან სეგმენტად ჩამოყალიბება; და შემდეგ საბაკალავრო პროგრამებში მათი ინტეგრირება მოდულის სახით;

1.4. ტრენინგ-კურსების ამოქმედება და განხორციელება მთელი სიცოცხლის განმავლობაში სწავლის სტრატეგიისათვის;

1.5. ინოვაციური სასწავლო მასალების შექმნა, რომლებიც სრულყოფს სასწავლო პროგრამებს უმაღლესი აკადემიური განათლების სხვადასხვა საფეხურებზე;

1.6. სასწავლო კურსებში ელექტრონული კომპონენტების დამატება; Online სასწავლო კურსების სრული პაკეტების დანერგვა განვითარება;

1.7. ლექციების აუდიო და ვიზუალური ჩანაწერების მომზადება, სრულყოფა;

1.8. დისტანციური სწავლების რესურსების გამოყენება კომბინირებულად, ტრადიციული ფორმით ორგანიზებულ სწავლებასთან ერთად;

1.9. ახალი ინტერაქტიული ტექნოლოგიების გამოყენება სტუდენტებთან (მათ შორის, შეზღუდული უნარების მქონე სტუდენტებთან და სხვა), რაც მათ სასწავლო პროცესში აქტიური მონაწილეობის მიღების, ცოდნის ამაღლების შესაძლებლობებს მისცემს.

1.10. კვლევის ინტეგრირება საბაკალავრო და სამაგისტრო განათლებაში;

1.11. ახალი უცხოენოვანი სასწავლო კურსების შემუშავება.

## **2. ხარისხის უზრუნველყოფის მდგრადი მექანიზმების დანერგვა**

### **ამოცანები:**

2.1. პერსონალის (აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული, ადმინისტრაციული, დამხმარე) საქმიანობის შეფასების მექანიზმები;

2.2. სტუდენტების აკადემიური მოსწრების მონიტორინგის მექანიზმი და მისი გამოყენება სასწავლო პროცესის გასაუმჯობესებლად;

2.3. საგანმანათლებლო პროგრამების შეფასების და გაუმჯობესების მექანიზმები;

2.4. წავლა/სწავლების თანამედროვე მეთოდების გამოყენების ხელშეწყობა.

## **საგანმანათლებლო პროგრამების განვითარება**

**ამოცანა:** აკადემიური პროგრამების მოდერნიზება საგანმანათლებლო სივრცისა და შრომის ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად;

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე მოქმედ დეპარტამენტებთან, საგანმანათლებლო პროგრამების ხელმძღვანელებთან, ფაკულტეტის საბჭოსთან, ფაკულტეტის და უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან კონსულტაციების და შეთანხმების საფუძველზე 2019-2020 სასწავლო წლის ბოლოს იგეგმება ექვსი საბაკალავრო და მაინორ პროგრამის აკრედიტაცია;

**მათემატიკა, კომპიუტერული მეცნიერებები, გეოგრაფია, ქიმია, ბიოლოგია, გამოყენებითი ბიომეცნიერებები.**

2019-2020 წელს განხორციელდა საბაკალავრო პროგრამების: კომპიუტერული მეცნიერებები, ქიმია - სრული მოდერნიზაცია; მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა საბაკალავრო პროგრამებმა: მათემატიკა, გეოგრაფია, ბიოლოგია, გამოყენებითი ბიომეცნიერებები.

აქტიური მუშაობა მიმდინარეობს 5 სამაგისტრო:

**მათემატიკა, კომპიუტერული მეცნიერებები, გეოგრაფია, ბიოლოგია, გამოყენებითი ბიომეცნიერებები** და 1 საბაკალავრო პროგრამის:

#### **ფიზიკა**

აკრედიტაციისათვის მოსამზადებლად. ძირითადი სამუშაოები ჩატარებულია, თუმცა აკადემიური საბჭოს გადაწყვეტილებით, რომელიც დაეყრდნო სამაგისტრო პროგრამების შიგა და გარე ექსპერტების დასკვნებს და ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის რეკომენდაციებს, აღნიშნულ პროგრამებს ფაკულტეტი აკრედიტაციაზე წარადგენს 2020-2021 სასწავლო წელს.

ზემოთ ჩამოთვლილი სამაგისტრო პროგრამები და საბაკალავრო პროგრამა - ფიზიკა - 2020-2021 სასწავლო წელს მუშაობას გააგრძელებს ავტორიზებულ რეჟიმში.

2020 წლის სექტემბრიდან მათემატიკის დეპარტამენტში იგეგმება სადოქტორო პროგრამის - **ფუნქციათა თეორია** - განახლება და 2021 წლისათვის აკრედიტაციაზე წარსადგენად მომზადება.

#### **ინტერნაციონალიზაციის პერსპექტივები**

- 1.1. ერთობლივი საგანმანათლებლო პროგრამების შექმნა პარტნიორი უნივერსიტეტების (საქართველოს და უცხოური) თანამონაწილეობით.
- 1.2. აკადემიური პერსონალის უცხო ენის კომპეტენციის ამაღლება;
- 1.3. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციებისა და ვორქ-შოპების ჩატარება აწსუ-ში;
- 1.4. უცხოელი პროფესორის მოწვევა.
- 1.5. სტუდენტებისა და აკადემიური პერსონალის გაცვლითი პროგრამების და მობილობის ხელშეწყობა. მუშაობის გაძლიერება ERASMUS + პროგრამის ფარგლებში credit mobility -ის მხრივ, რაც გაზრდის ახალგაზრდა მკვლევართა და აკადემიური პერსონალის საერთაშორისო მობილობას.
- 1.6. აკადემიური პერსონალის პუბლიკაციების რაოდენობის გაზრდა უცხოურ და რეფერირებად ჟურნალებში;
- 1.7. აკადემიური პერსონალის საერთაშორისო კვლევებში ჩართულობის მაჩვენებლის გაუმჯობესება;

2020 წელს ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ბიოლოგიის დეპარტამენტის აკადემიური პერსონალი იწყებს მუშაობას ევროკავშირის მიერ დაფინანსებულ პროექტში – „ბიოუსაფრთხოების ლაბორანტის გადასამზადებელი“ პროგრამის დანერგვა დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველოში (Laboratory Health and Safety LLL courses for Youth in West and East Georgia)". პროექტში ბიოლოგიის დეპარტამენტი ჩაერთვება უცხოელ და ქართველ პარტნიორებთან ერთად (ივ. ჯავახიშვილის უნივერსიტეტი, თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ბათუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი). "<https://webgate.ec.europa.eu/europeaid/prospect/internal/index.htm>".