განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური
ფიზიკის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება
სსიპ - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

შეფასების თარიღ(ებ)ი 14.05.2021

დასკვნის წარდგენის თარიღი. 16.06.2021

თბილისი

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ[1]

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	საჯარო სამართლის იურიდიული პირი ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	245428158
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება	ფიზიკა
უმაღლესი განათლების საფეხური	უმაღლესი განათლების I საფეხური, ბაკალავრიატი
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია[2]	ფიზიკის ბაკალავრი
დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი	0533 - ფიზიკა
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
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადაწყვეტილების მითითებით (ნომერი, თარიღი)	აკრედიტირებული საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 25 ნოემბერი №348 გადაწყვეტილება აკრედიტაციის მინიჭების შესახებ

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	მარიკა ტატიშვილი, სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია,	გიორგი დალაქიშვილი, სსიპ - ილიას

[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 ერთადერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შემთხვევაში თუ განსხვავდება მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ფორმულირება, მიეთითება ცალ-ცალკე დაწესებულებების მიხედვით

ქვეყანა)	სახელმწიფო უნივერსიტეტი
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	სოფიო უგრეხელიძე, სსიპ - განათლების მართვის საინფორმაციო სისტემა
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ბაქარ დუაძე, სსიპ - თბილისის ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემაჯამებელი დასკვნა

- **ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ**

სსიპ - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტშიფიზიკის საბაკალავრო პროგრამის განხორციელება დაიწყო 2006 წლიდან, აკრედიტირებულია 2011 წლიდან, აკრედიტაციის საბჭოს 2011 წლის 25 ნოემბრის N348 გადაწყვეტილებით.წარმოდგენილი „ფიზიკის“ საბაკალავრო პროგრამის ერთერთი ძირითადი მახასიათებელიც არის ის, რომ პროგრამა მჭირდო კავშირშია „შვილობილ დარგებთან“, როგორიცაა: ელექტრო და რადიო ტექნიკა, ენერგეტიკა, კავშირგაბმულობა, გარემოს მონიტორინგი, სამედიცინო ფიზიკა და ფიზიკური ეკოლოგია, ნანოტექნოლოგია. ამაზე მეტყველებს პროგრამის თანმხლები არჩევითი კურსების მრავალფეროვნება და რა თქმა უნდა შინაარსი.პროგრამა ფიზიკური თეორიების ფართო ცოდნის საფუძველზე სტუდენტებს უადვილებს, განსაზღვრონ თავიანთი შესაძლებლობა და მომავალი დასაქმების ან/და სწავლის გაგრძელების პერსპექტივა, მათ შორის „შვილობილი“ დარგების მიმართულებით, სწორედ მრავალფეროვანი განშტოებების გამო. პროგრამა საფუძველს უქმნის მომავალი მკვლევარი ფიზიკოსის მომზადებას შემდგომ სამაგისტრო და სადოქტორო დონეებზე. აქვე უნდა აღინიშნოს, ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულების,სკოლისათვის მაღალკვალიფიციური ფიზიკის მასწავლებლების მომზადების აუცილებლობა, რისი წინაპირობაც, ასევე, ფიზიკის საბაკალავრო პროგრამაა. სხვადასხვა დროს ფიზიკის კურსდამთავრებულები დასაქმებულები იყვნენ და არიან აჭარის ტელე–რადიო სამაუწყებლო კომპანიაში (ხმის ოპერატორები, მომსახურე ტექნიკური პერსონალი), სამედიცინო ცენტრებში (სამედიცინო აპარატურის მომსახურე პერსონალი, ინჟინრები), სამთავრობო და კერძო სექტორში (ოპერატიულ–ტექნიკური პერსონალი, დასაქმების სააგენტო), საბანკო სფეროებში (ოპერატიულ–ტექნიკური პერსონალი და კრედიტ ოფიცერი), აგრეთვე საგანმანათლებლო და კვლევით ცენტრებში (საჯარო თუ კერძო სკოლები, პროფესიული სასწავლებელი, უნივერსიტეტი) და სხვა.

„ფიზიკის“ საბაკალავრო პროგრამის წარმატებით დაძლევის შემთხვევაში, კურსდამთავრებულს განვითარებული ექნება ისეთი ინტელექტუალური უნარები, როგორიცაა წარმოსახვის უნარი, ვარაუდი, დაკვირვება და დედუქცია, რაც წარმოადგენს შესანიშნავ საფუძველს შემდგომში არა მხოლოდ მედიცინის, განათლების, არამედ სამართლის, ბიზნესის და სამოქალაქო ადმინისტრირების განხრით სწავლის გასაგრძელებლად და დასაქმებისთვის ზემოთ ხსენებულ სფეროებში.

პროგრამის ერთ-ერთი და ყველაზე სუსტი მხარე ჩარიცხული სტუდენტების სიმცირეა, თუმცა ეს პრობლემა ზოგადად დამახასიათებელია საქართველოს სხვა უმაღლესი სასწავლებლების „ფიზიკის“ პროგრამებისათვისაც. ყველა ცვლილება რაც 2012 წლიდან დღემდე “ფიზიკის” საბაკალავრო პროგრამაში განხორციელდა, ძირითადად სწორედ,

შრომის ბაზრისა და აბიტურიენტთა მოთხოვნების შესწავლას ეფუძნებოდა. რაც გამოიხატებოდა სხვადასხვა დროს საგანმანათლებლო პროგრამის თანხმლები სილაბუსების კრედიტების მოცულობის ცვლილებაში, ახალი სასწავლო კურსების დამატებაში, სწავლასწავლების მეთოდების სრულყოფაში, შეფასების მეთოდების დახვეწაში, პროგრამის სახელწოდების ცვლილებაშიც კი (2013-2014 წწ) და ა.შ.

პროგრამის თანმიმდევრული რეფორმა, გულისხმობდა მრავალფეროვანი არჩევითი კურსების სილაბუსების მომზადებას და დამატებას. მაგალითად, 2012-2013 სასწავლო წელს პროგრამა გაძლიერდა ასტრონომიული დისციპლინებით, ხოლო აბიტურინტთა ინტერესის გათვალისწინებით, პროგრამას შეეცვალა სახელი „ფიზიკა ასტრონომიით“. დაემატა გასვლითი სასწავლო ექსკურსიის კომპონენტი სასწავლო კურსის ასტრონომიის სილაბუსში; მისი თეორიული და ექსპერიმენტული ნაწილი ტარდებოდა აბასთუმნის ობსერვატორიაში და დიდი პოპულარობით სარგებლობდა. თუმცა 2014-2015 სასწავლო წლიდან სახელმწიფოს მიერ პრიორიტეტულ მიმართულებათა ჩამონათვალში ფიზიკის მიმართულების მყარად დამკვიდრებამ, პროგრამას დაუბრუნა პირვანდელი სახელწოდება „ფიზიკა“. ასტრონომიული ბლოკი არჩევით მოდულად ფიქსირდება. არჩევითი კურსების სახით დაემატა „სამედიცინო ფიზიკა ბიოფიზიკით“, „უკაბელო კავშირის სისტემები და კავშირის ორგანიზაციის პრინციპები“, „მოდულირებული სიგნალები“, „მიკროსამყაროს ფიზიკა“. რა თქმა უნდა, ახალი არჩევითი კურსების შემოტანა ხორციელდება შესაბამისი ადამიანური რესურსების და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის სრულყოფის, სათანადო აკადემიური რესურსების (სახელმძღვანელოები, სალექციო კურსები, რიდერები) რელევანტურობის გათვალისწინებით. პროგრამას, ასევე, დაემატა “სასწავლო პრაქტიკა”, სამედიცინო აპარატურის მუშაობის და მომსახურების ტექნიკური მხარის შესწავლის მიზნით, რომელიც ტარდება სამედიცინო დაწესებულებებში.

- **აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა**

სსიპ განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის დირექტორის 2021 წლის 21 აპრილის N MES 4210000367325 ბრძანების შესაბამისად, განისაზღვრა ექსპერტთა ჯგუფის შემადგენლობა: ა) მარიკა ტატიშვილი (თავმჯდომარე); ბ) გიორგი დალაქიშვილი (წევრი); გ) სოფიო უგრეხელიძე (წევრი); დ) ბაქარ დუაძე (წევრი). დაწესებულების მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების შეფასება განხორციელდა ადგილზე ვიზიტით, ხოლო პროგრამის აკრედიტაციის სხვა სტანდარტებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით, ქვეყანაში არსებული პანდემიის ვითარების გათვალისწინებით, უნივერსიტეტის პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებსა და დამსაქმებლებთან შეხვედრა და ინტერვიუ განხორციელდა ელექტრონული კომუნიკაციის პლატფორმა zoom-ის საშუალებით.

2021 წლის 14 მაისს განხორციელდა ბათუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის „ფიზიკის“ საბაკალავრო პროგრამისაკრედიტაციის ვიზიტი შემდეგი სესიებით:

1. მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის (აუდიტორიები, ლაბორატორიები, ბიბლიოთეკა, სხვა) დათვალიერება;
2. შეხვედრა უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან, ფაკულტეტისადმინისტრაციასთან;
3. შეხვედრა პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფთან;
4. შეხვედრა დაწესებულების/ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელ(ებ)თან;
5. შეხვედრა პროგრამის ხელმძვანელ(ებ)თან;
6. შეხვედრა პროგრამის აკადემიურ პერსონალთან;
7. შეხვედრა მოწვეულ პერსონალთან;
8. შეხვედრა სტუდენტებთან;
9. შეხვედრა კურსდამთავრებულებთან;

10. შეხვედრა დამსაქმებლებთან და სტაჟირების განმახორციელებლებთან;
11. ძირითადი მიგნებების გაცნობა დაწესებულების წარმომადგენლებისათვის

- **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

სტანდარტი 1. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.
1.1. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
1.2. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;

სტანდარტი 2. - მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.
2.1. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
2.2. - მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
2.3. - მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
2.4. –შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
2.5. –შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
2.6. -შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.

სტანდარტი 3. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.
3.1. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
3.2. - არ ფასდება

სტანდარტი 4. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.
4.1. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
4.2. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
4.3. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
4.4. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;

სტანდარტი 5. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.
5.1. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
5.2. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან;
5.3. - შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.

- **რეკომენდაციები**

  - რეკომენდირებულია თანამედროვე ლიტერატურის გამოყენება სასწავლო კურსებში;
  - კურსი „**ოპტიკა**“ სასურველია შეიცვალოს **„ოპტიკის შესავალი**“-თ, რაც უფრო ცხადად წარმოაჩენს საგანთან გაცნობის და ცოდნის დონეს;
  - რეკომენდირებულია სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძვნებული იყოსა დარგის სიახლეებზე, რათა უზრუნველყოს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევა.

- **რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის**

1. პროგრამის მიზანი „ფიზიკოსივით ფიქრი“, როგორც კრიტერიუმი, პროგრამის ხელმძღვანელის მიერ გამოყენებულია საერთაშორისო პრაქტიკიდან გადმოღებული მოსაზრების თანახმად (სტენფორდის უნიერსიტეტი): the ability to apply the principles of physics to solve new and unfamiliar problems. This ability is often described as "thinking like a physicist."თუმცა აღსანიშნავია, რომ სტენფორდის უნივერსიტეტს აღნიშნული ტერმინი არ აქვს გამოყენებული, როგორც პროგრამის მიზანი ან სწავლის შედეგი. უბრალოდ, აღწერის ნაწილში მოხსენიებული აქვს, რომ კონკრეტული უნარი ხშირად მოიხსენიება, როგორც

„ფიზიკოსივით ფიქრი.“ ამდენად, მიზანშეწონილია, რომ ეს ტერმინი არ იქნეს გამოყენებული როგორც პროგრამის კონკრეტული შედეგი და იგი ჩამოყალიბდეს უფრო მკაფიოდ, როგორც მიღწევადი და რეალისტური.

2. სასურველია, სავალდებულო ლიტერატურას დაემატოს თანამედროვე უცხოური გამოცემების კვალიფიციური თარგმანები, იმის გათვალისწინებით, რომ უნივერსიტეტის ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს აღნიშნულის განხორციელებას.

3.მიზანშეწონილია, უნივერსიტეტმა რეგულარულად გამოიყენოს პროგრამის გარე შეფასების ისეთი მექანიზმი, როგორიცაა გარე ექსპერტიზა (განმავითარებელი შეფასება, კოლეგიალური შეფასება და სხვ.).

4. მიზანშეწონილია, პროგრამის განვითარების მიზნებისათვის, იმის გათვალისწინებით, რომ უნივერსიტეტის შესაბამისი მარეგულირებელი აქტი ითვალისწინებს შეფასების მექამიზმად პროგრამის გარე შეფასებას, უნივერსიტეტმა რეგულარულად გამოიყენოს გარე ექსპერტიზა (განმავითარებელი შეფასება, კოლეგიალური შეფასება და სხვ.).

5. სსურველია პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის შემდგომი გაუმჯობესება;

6. „ფიზიკური პროცესების მოდელირება“ სასურველია გადავიდეს მომდევნო სემესტრში და დაედოს წინაპირობა „საინფორმაციო ტენოლოგიები“

- **საუკეთესო პრაქტიკის მოკლე მიმოხილვა (არსებობის შემთხვევაში)**

1. პროექტი **“ფუკოს ქანქარა”,** რომელიც წარმატებით განახორციელეს უნივერსიტეტის სტუდენტებმა და უნივერსიტეტის მეორე კორპუსის შესასვლელში დამონტაჟდა, ერთ-ერთი მოქმედი ფუკოს ქანქარა, სპეციფიკური პარამეტრებით საქართველოში.

2. პროგრამაში ჩართულმა პროფესორმა შექმნა ვირტუალური ლაბორატორია. პროფესორის მიერ „Python“-ზე დაწერილი პროგრამა იძლევა ფიზიკური პროცესების მოდელირებისა და ვიზუალიზაციის საშუალებას. სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა ვირტუალურად ჩაატარონ ცდები, ნახონ როგორ მიმიდინარეობს ფიზიკური პროცესი მოცემული/შერჩეული პარამეტრებისთვის და მიიღონ გაზომვების რაოდენობრივი შედეგები.

3. 2017 წლიდან უნივერსიტეტში დაინერგა ელექტრონული პლატფორმაwww.apa.bsu.edu.ge. აღნიშნული პორტალი შექმნილია უნივერსიტეტის მიერ, რომელზე დაშვება უზრუნველყოფილია პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლებისთვისაც კი.

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

პროგრამის შესაბამისობა აკრედიტაციის სტანდარტებთან

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

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

1.1 პროგრამის მიზნები
პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული და რა წვლილი შეაქვს სფეროსა და საზოგადოების განვითარებაში.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი წარმოდგენილი საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი და აქტუალობის ა) და ბ) პუნტებში ჩამოყალიბებული კრიტერიუმები ნათლად ასახავს თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულს მოამზადებს პროგრამა. პროგრამის მიზნები შეესაბამება უნივერსიტეტის მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიულ გეგმას, ასევე - დარგის სპეციფიკასა და შრომის ბაზრის მოთხოვნებს. რაც შეეხება გ) მიზანს „ფიზიკოსივით ფიქრი“, როგორც კრიტერიუმი, პროგრამის ხელმძღვანელის მიერ გამოყენებულია საერთაშორისო პრაქტიკიდან გადმოღებული მოსაზრების თანახმად (სტენფორდის უნიერსიტეტი): the ability to apply the principles of physics to solve new and unfamiliar problems. This ability is often described as "thinking like a physicist."თუმცა აღსანიშნავია, რომ სტენფორდის უნივერსიტეტს აღნიშნული ტერმინი არ აქვს გამოყენებული, როგორც პროგრამის მიზანი ან სწავლის შედეგი. უბრალოდ, აღწერის ნაწილში მოხსენიებული აქვს, რომ კონკრეტული უნარი ხშირად მოიხსენიება, როგორც „ფიზიკოსივით ფიქრი.“ ამდენად, მიზანშეწონილია, რომ ეს ტერმინი არ იქნეს გამოყენებული როგორც პროგრამის კონკრეტული შედეგი, რომელი შეიძლება არასწორედ იქნეს გაგებული და იგი ჩამოყალიბდეს უფრო მკაფიოდ, როგორც მიღწევადი და რეალისტური. • პროგრამის მიზნები ნათლად არის ჩამოყალიბებული და მიღწევადია • ასახავს კურსდამთავრებულის კომპეტენციას • ასახას დარგში და საზოგადოების განვითარებაში მის წვლილს • შეესაბამება უსდ-ს მისიას, მიზნებს და სტრატეგიას • ითვალისწინებს ადგილობრივი შრომის ბაზრის მოთონებს და დარგის განვითარების მოთხოვნებს • საჯარო და ხელმისაწვდომია
მტკიცებულებები/ინდიკატორები 1. საგანმანათლებლოპროგრამა “ფიზიკა” (პროგრამისმიზანი);

2. ბსუ-სმისიაhttps://www.bsu.edu.ge/main/page/2416/index.html;
3. ბსუ-საკადემიურისაბჭოს 2017 წლის 28 ივნისის №40 დადგენილება „ბათუმისშოთა რუსთაველისსახელმწიფოუნივერსიტეტისმისიისადა 2018-2024 წლებისსტრატეგიულიგანვითარებისგეგმისდამტკიცებისშესახებ“.
4. ზუსტმეცნიერებათადაგანათლებისფაკულტეტისდებულებაhttps://www.bsu.edu.ge/text_files/ge_file_10852_1.pdf;
5. დამსაქმებელთაგამოკითხვისანალიზიhttps://employer.bsu.edu.ge/employer.php/Statistics2/index.html?Facs%5B%5D=10&Facs%5B%5D=8&Progs%5B%5D=34
6. კურსდამთავრებულთაგამოკითხვისანალიზიhttps://employer.bsu.edu.ge/graduate.php
7. ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

პროგრამის მიზანი „ფიზიკოსივით ფიქრი“, როგორც კრიტერიუმი, პროგრამის ხელმძღვანელის მიერ გამოყენებულია საერთაშორისო პრაქტიკიდან გადმოღებული მოსაზრების თანახმად (სტენფორდის უნიერსიტეტი): the ability to apply the principles of physics to solve new and unfamiliar problems. This ability is often described as "thinking like a physicist." თუმცა აღსანიშნავია, რომ სტენფორდის უნივერსიტეტს აღნიშნული ტერმინი არ აქვს გამოყენებული, როგორც პროგრამის მიზანი ან სწავლის შედეგი. უბრალოდ, აღწერის ნაწილში მოხსენიებული აქვს, რომ კონკრეტული უნარი ხშირად მოიხსენიება, როგორც „ფიზიკოსივით ფიქრი.“ ამდენად, მიზანშეწონილია, რომ ეს ტერმინი არ იქნეს გამოყენებული როგორც პროგრამის კონკრეტული შედეგი და იგი ჩამოყალიბდეს უფრო მკაფიოდ, როგორც მიღწევადი და რეალისტური.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

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

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებულიპროგრამის შემთხვევაში)

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

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

[redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

1.2პროგრამის 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

წარმოდგენილი პროგრამით განსაზღვრულია სწავლის 12 შედეგი. ცოდნა და გაცნობიერება შემოიფარგლება სწავლის 5შედეგით. პროგრამას აქვს ნათლად ჩამოყალიბებული სწავლის შედეგები, რომლებიც მჭიდრო კავშირშია პროგრამის მიზნებთან და ეს კავშირი განსაზღვრულია პროგრამაში მიზნების რუკით. სწავლის შედეგები მოიცავს სამ ძირითად კომპეტენციას: ცოდნას და გაცნობიერებას, უნარებს და პასუხისმგებლობას და ავტონომიურობას. თითოეული კომპეტენცია ჩაშლილია პუნქტებად და სრულად მოიცავს პროგრამის თანმხლები სილაბუსების სწავლის შედეგებს. კურიკულიუმის ანალიზი ასახავს სწავლის შედეგების რუკას, ცალკეული სასწავლო კურსის კავშირს პროგრამის სწავლის შედეგებთან.

პროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს სამივე კომპეტენციას, რომლებსაც იძენს სტუდენტი პროგრამის დასრულებისას.პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასებისას გამოიყენება როგორც პირდაპირი (ღია და დახურული ტესტი, საშინაო დავალება, რეზიუმე, გამოცდა, ესე, პორტფოლიო, სტუდენტთა აკადემიური შეფასებების ანალიზი), ასევე არაპირდაპირი (სტუდენტის თვითშეფასება, დამსაქმებლის მიერ კურსდამთავრებულის შეფასება) შეფასების მეთოდები.

პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება მისანიჭებელ კვალიფიკაციას და სწავლების საფეხურს. პროგრამის სწავლის შედეგები ასახავს იმ ცოდნასა და უნარებს, რომლებიც ექნება პროგრამის კვალიფიკაციის მქონე კურსდამთავრებულს. სწავლის შედეგები მიღწევადი, რეალისტური და გაზომვადია, მათში ასახულია ბაზრის მოთხოვნებიც, რომლებიც დაფუძნებულია შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზზე. სწავლის შედეგებში ასახულია დარგის სპეციფიკა და შრომის ბაზრის მოთხოვნები, სწავლის შედეგების შედგენის პროცესში ჩართულნი იყვნენ აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, სტუდენტები და კურსდამთავრებულები, შესაბამისი სფეროს დამსაქმებლები. ასევე გათვალისწინებულია მსოფლიოში არსებული მოწინავე უნივერსიტეტების მსგავსი პროგრამები და დარგობრივი მახასიათებლების სწავლის შედეგები. შრომის ბაზრისა და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზის საფუძველზე გამოავლინეს დამსამებლების საჭირო უნარები და ცოდნა. კურიკულუმის რუკაში ასახულია, თუ რომელი სასწავლო კურსებით, აქტივობებითა თუ კვლევითი კომპონენტებით ვითარდება სტუდენტებში პროგრამის სწავლის შედეგები. სასწავლო კურსების რაოდენობა შეესაბამება სწავლის შედეგებს.

საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის შესაფასებლად უნივერსიტეტში გამოიყენება შემდეგი მექანიზმი:
● საგანმანათლებლო პროგრამაში ცოდნის შეფასების სხვადასხვა მეთოდის ადეკვატურობის განსაზღვრა და რეკომენდაციების გაწევა;
● ლექციებსა და პრაქტიკულ მეცადინეობებზე დასწრება შეფასების მეთოდების რელევანტურობის განსაზღვრის მიზნით;
● გამოცდების და მიმდინარე შეფასების ანალიზი სწავლის შედეგების მიღწევის განსაზღვრის მიზნით;
● სტუდენტთა გამოკითხვა;
● კურსდამთავრებულთა გამოკითხვა;
● დამსაქმებელთა გამოკითხვა.
  ● პროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს იმ ცოდნას, უნარებს და პასუხისმგებლობას და ავტონომიურობას, რასაც სტუდენტი იძენს პროგრამის დასრულებისას
  ● შედეგების შეფასება გამოიყენება შემდგომი განვითარებისთვის

მტკიცებულებები/ინდიკატორები 1. საგანმანათლებლო პროგრამა; 2. წამყვანი უმაღლესი სასწავლებლების რეიტინგი https://academicinfluence.com/ 3. დამსაქმებელთა გამოკითხვის ანალიზი https://employer.bsu.edu.ge/employer.php/Statistics2/index.html?Facs%5B%5D=10&Facs%5B%5D=8&Progs%5B%5D=16&Progs%5B%5D=55 4. კურსდამთავრებულთაგამოკითხვისშედეგები https://employer.bsu.edu.ge/graduate.php/Statistics/index.html 5. ბსუ-ს ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების ფაკულტეტის საბჭოს სხდომების ოქმები; 6. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს სხდომის ოქმები; 7. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №06-01/91 დადგენილება „ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ“; 8. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2018 წლის 20 თებერვლის №23 დადგენილება „გამოცდების ჩატარების ინსტრუქციის დამტკიცების შესახებ“ https://www.bsu.edu.ge/text_files/ge_file_9721_1.pdf; 9. სტუდენტთაგზამკვლევი 10. https://bsu.edu.ge/main/page/2-269/index.html 11. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის სასურველია, პროგრამაში გათვალისწინებული იყოს დარგობრივი/პროფესიული უცხო ენის სასწავლო კომპონენტი სასურველია პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის შემდგომი გაუმჯობესება;
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა [redacted]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	✓			

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.

2.1პროგრამაზე 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 საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩარიცხვა ხდება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესისა და საჯარო სამართლის იურიდიული პირის-ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესით. ინფორმაცია პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებისა და პროგრამაზე მიღების წესის შესახებ საჯაროა და განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებგვერდზე. აბიტურიენტებისთვის სწორი მოლოდინის შექმნა და მათთვის პროგრამის მოთხოვნების გაცნობა ხდება უნივერსიტეტის მიერ ორგანიზებული ღია კარის დღეების ფარგლებში, როგორც უნივერსიტეტში, ასევე ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში გასვლითი ღონისძიებებით, რომლებსაც მომავალ აბიტურიენტებთან ერთად ესწრებიან სკოლის ადმინისტრაციის წარმომადგენელები. უნივერსიტეტი ამ გზით საზოგადოებას აცნობს სამივე საფეხურის საგანმანათლებლო პროგრამებს. ინფორმაციის გავრცელების მიზნით გამოიყენება საინფორმაციო ბუკლეტები და საინფორმაციო ვიდეო-რგოლი. ფიზიკის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე შესაძლებელია შიდა ან/და გარე მობილობის ფარგლებში გადმოყვანის წესით ჩარიცხვა საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანების, ,,საჯარო სამართლის იურიდიული პირი ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მობილობის (შიდა მობილობის) განხორციელების წესის და კრედიტების აღიარებისა და საგანმანათლებლო პროგრამის შეცვლის წესის შესაბამისად. უცხო ქვეყნის მოქალაქის მიერ პროგრამაზე სწავლის სურვილის შემთხვევაში პროგრამაზე დაშვება რეგულირდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2013 წლის 7 ივლისიის N 224/ნბრძანებით დამტკიცებული უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში ერთიანი ეროვნული გამოცდების/საერთო სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე სწავლის უფლების მქონე აბიტურიენტების/მაგისტრანტობის კანდიდატების/სტუდენტების მიერ დოკუმენტების წარდგენისა და განხილვის წესით. ასევე, საქართველოში გაცემული საგანმანათლებლო დოკუმენტების ნამდვილობის დადასტურებისა და უცხოეთში მიღებული განათლების აღიარების წესისა და საფასურების დამტკიცების შესახებ“ წესის მოთხოვნების გათვალისწინებით. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომია
მტკიცებულებები/ინდიკატორები 1. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2015 წლის 8 ოქტომბერის დადგენილება №111 „სასწავლო

პროცესის მარეგულირებელი წესის დამტკიცების შესახებ“; 2. ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორის 2016 წლის 21 ივლისის ბრძანება №01-08/37 ,,საჯარო სამართლის იურიდიული პირი ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მობილობის (შიდა მობილობის) განხორციელების წესის დამტკიცების თაობაზე“; 3. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 29 ივნისის №55 დადგენილება ,,კრედიტების აღიარებისა და საგანმანათლებლო პროგრამის შეცვლის ან გაუქმების შემთხვევაში ბსუ-ს სტუდენტთა შემდგომი განათლებით უზრუნველყოფის წესის დამტკიცების შესახებ“; 4. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა [redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.2საგანმანათლებლო 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 პროგრამის მოცულობაა240 კრედიტი, საიდანაც 160 კრედიტი ეთმობა სავალდებულო სასწავლო კურსებს (მათ შორის 5 კრედიტი პრაქტიკას, 10 კრედიტი საბაკალავრო ნაშრომს), 20 კრედიტი - სპეციალობის არჩევით კურსებს, 60 კრედიტი დამატებით სპეციალობას ან თავისუფალ კომპონენტს. პროგრამის სტრუქტურა ითვალისწინებს პრინციპს მარტივიდან რთულისაკენ, სწავლის შედეგები ითვალისწინებს თანმიმდევრობას: გაცნობა-განმტკიცება-გაღრმავება. მაგალითად, სასწავლო კურსები "ფიზიკის საფუძვლები", "მათემატიკური ანალიზის შესავალი", "წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია", "ფილოსოფია", "ფსიქოლოგია", "საქართველოს ისტორია", "აკადემიური წერა", "ასტრონომია", "მეტროლოგია, სტანდარტიზაცია და სერტიფიცირება" და სხვ. გაცნობითი სასწავლო კურსებია. ზოგადი ფიზიკის სასწავლო კურსები, როგორიცაა "მექანიკა", "მოლეკულური ფიზიკა", "ელექტრომაგნეტიზმი", "ოპტიკა", "ატომისა და ბირთვის ფიზიკა", აგრეთვე, "მათემატიკური ანალიზი", "ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა" და სხვ. ემსახურება ცოდნის განმტკიცებას, ხოლო თეორიული ფიზიკის სასწავლო კურსები, როგორიცაა: "თეორიული მექანიკა", "ველის თეორია", "კვანტური ფიზიკა", "სტატისტიკური ფიზიკა" და "რადიოფიზიკა" ემსახურება ცოდნის გაღრმავებას. აღსანიშნავია, რომ სპეციალობის არჩევითი კურსები, რომლებიც მეოთხე სემესტრიდან მეშვიდე სემესტრის ჩათვლით არის განაწილებული 5-5 კრედიტის მოცულობით, ასევე უზრუნველყოფს ცოდნის განმტკიცება-გაღრმავებას. მათი არჩევის იერარქიულ პრინციპს და თანმიმდევრობას განსაზღვრავს საგნის წინაპირობა, მაგალითად "ფიზიკის პრაქტიკული კურსი", "ეკოლოგიის ფიზიკური საფუძვლები", "ნანოტექნოლოგია და ინოვაციური ტექნოლოგია" და სხვა შეიძლება ისწავლებოდეს 4-7 სემესტრებში, რადგან ამ სასწავლო კურსებს წინაპირობები არ აქვთ და ძირითადად ცოდნის განმტკიცებას უწყობენ ხელს, მაგრამ "პლაზმის ფიზიკის", "ზოგადი ელექტრონიკის", "მყარი სხეულების ფიზიკის" არჩევის შესაძებლობა განისაზღვრება. პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებულს ენიჭება ფიზიკის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი. მინიჭებული კვალიფიკაცია შესაბამისობაშია პროგრამის შინაარსთან და სწავლის შედეგებთან. პროგრამა ხელმისაწვდომია ყველა დაინტერესებული პირისთვის. პროგრამის ანოტაციისა და სასწავლო გეგმის განთავსება ხდება უნივერსიტეტის ვებგვერდზე
მტკიცებულებები/ინდიკატორები 1. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 15 ივნისის №37 დადგენილება „ბსუ-ს აკადემიური უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესის დამტკიცების შესახებ"; 2. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №0601/91 დადგენილება „ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ"; 3. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 29 მაისის №01-06/31 დადგენილება „ბსუ-ს ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების ფაკულტეტზე „ფიზიკის" საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების მიზნით სამუშაო ჯგუფის შექმნის შესახებ"; 4. ბსუ-ს რექტორის 2020 წლის 12 ივნისის №01-02/57 ბრძანება „ბსუ-ს ზუსტ

მეცნიერებათა და განათლების ფაკულტეტზე „ფიზიკის“ საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების მიზნით კურიკულუმის კომიტეტის შემადგენლობისა და სამუშაო გეგმის დამტკიცების შესახებ“ ;

5. დამსაქმებელთა გამოკითხვის ანალიზი;
6. ბსუ-ს წარმომადგენლობითი საბჭოს 2017 წლის 27 ივლისი №06 გადაწყვეტილება „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტთა კონტინგენტის განსაზღვრის წესის თაობაზე“;
7. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2015 წლის 8 ოქტომბრის №112 დადგენილება „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური უმაღლესი განათლების პირველი და მეორე საფეხურის პროგრამების განხორციელებისა და შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ“;
8. 2015-2020 წლებში პროგრამაზე ჩარიცხულ სტუდენტთა სტატისტიკა;
9. დამსაქმებლის კითხვარი*https://employer.bsu.ge/?Key=h=MXVHpWd2p0IzUTLJZUTBNSSqpEOop3Ql*
10. ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების ფაკულტეტის საბჭოს 2020 წლის 10 დეკემბრის 23-15/11, გადაწყვეტილება
11. ბსუ-ს რექტორის 2020 წლის 14 დეკემბრის № 06-01/78 დადგენილება ბსუ-ს ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების ფაკულტეტის „ფიზიკის“ საბაკალვრო საგანმანათლებლო პროგრამის დამტკიცების შესახებ“
12. საგანმანათლებლო პროგრამა “ფიზიკა”;
13. სასწავლო კურსების სილაბუსები;
14. ბსუ-ს ვებგვერდი

    https://bsu.edu.ge/text_files/ge_file_446_1.pdf

    https://bsu.edu.ge/text_files/ge_file_446_2.pdf

15. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული გასაუბრების შედეგები.

რეკომენდაციები:

- რეკომენდირებულია თანამედროვე ლიტერატურის გამოყენება სასწავლო კურსებში
- რეკომენდირებულია კურსი „**ოპტიკა**“ სასურველია შეიცვალოს **„ოპტიკის შესავალი**“-თ, რაც უფრო ცხადად წარმოაჩენს საგანთან გაცნობის და ცოდნის დონეს

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

„ფიზიკური პროცესების მოდელირება“ სასურველია გადავიდეს მომდევნო სემესტრში და დაედოს წინაპირობა „საინფორმაციო ტენოლოგიები“

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☒მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

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 ფიზიკის საბაკალავრო პროგრამა აგებულია არსებული პროგრამის ბაზაზე, საზღვარგარეთის რეიტინგული ანალოგიური პროგრამების, საქართველოს აკრედიტირებული უმაღლესი სასწავლებლების შესაბამისი პროგრამების ანალოგების ანალიზისა და არსებული საკანონმდებლო ბაზის საფუძველზე. პროგრამაზე მუშაობის ხანგრძლივი გამოცდილება და საგანმანათლებლო პროგრამის წინაშე არსებული გამოწვევები, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ სპეციალისტებს უკვეთავდა ახალ ამოცანებს წარმოედგინათ შინაარსობრივად განახლებული სილაბუსები, რომლებიც ერთი მხრივ, უნდა იძლეოდნენ საბაზო ცოდნას, მეორეს მხრივ, ითვალისწინებდეს ფიზიკის, როგორც დარგის ან მისი ცალკეული მიმართულებების უახლოეს მიღწევებს. ამ თვალსაზრისით აღსანიშნავია, რომ ფიზიკის პროგრამას განახლებული სასწავლო კურსების პარალელურად ეტაპობრივად ემატებოდა ახალი არჩევითი სასწავლო კურსები, მაგალითად "სამედიცინო აპარატურის ფიზიკური საფუძვლები", "არქიტექტურული ფიზიკა" და სხვა.სილაბუსებში მითითებული

სავალდებულო ლიტერატურა შეესაბამება კურსის სწავლის შედეგებს. ამის მიღწევა ერთის მხრივ, ხორციელდება არსებული სახელმძღვანელოების სრულყოფით ("ატომური ფიზიკა" (ზ.გამიშიძე), "ბირთვისა და ელემენტალური ნაწილაკების ფიზიკა" (ზ.გამიშიძე), "ზოგადი ფიზიკა" (ზ.გამიშიძე) და ლიტერატურის განახლებით, მეორეს მხრივ, ახალი სახელმძღვანელოების, სალექციო კურსების და რიდერების შექმნით და სილაბუსებში ასახვით. მაგალითად, შეიქმნა სახელმძღვანელოები "ფიზიკა" (ნ.ღომიძე, ხ.ღომიძე), "ფიზიკური პროცესების მოდელირება" (ნ.ღომიძე, ი.ჯაბნიძე), "მექანიკა" (ლ.კალანდაძე, ნ.ღომიძე, მ.ჩიხლაძე, ო.კეთილაძე), "მოლეკულური ფიზიკა" (ლ.კალანდაძე, ნ.ღომიძე, მ.ჩიხლაძე, ო.კეთილაძე), ელექტრონული სალექციო კურსები "ელექტრომაგნეტიზმი" (ო.ნაკაშიძე), "სამედიცინო ფიზიკა ბიოფიზიკით" (ლ.კალანდაძე), "რადიოფიზიკის საფუძვლები" (ნ.ღომიძე), ლექციების მოკლე კურსი მექანიკაში (ლ. კალანდაძე), აგრეთვე რიდერები, რომელიც ძირითადად პასუხობს შესაბამისი სასწავლო კურსის სილაბუსებს და ასახავს შესაბამისი მიმართულების აქტუალურ მიღწევებს, ითვალისწინებს უახლოეს მიღწევებს. ლიტერატურის განახლებით, ადაპტირებული სახელმძღვანელოების, სალექციო კურსებისა და რიდერების შექმნით უზრუნველყოფილია პროგრამის თანამედროვე მოთხოვნებთან შესაბამისობა.

თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგის მიღწევა ფასდება რაოდენობრივად. ამისათვის გამოიყენება შეფასების ისეთი მეთოდები, როგორიცაა: ტესტი, ქვიზი, რეზიუმე, პორთფოლიო, საშინაო დავალება, რეფერატი, აქტიურობა და სხვა. ეს მეთოდები ფასდება გარკვეული ქულით და შეფასებისას გამოიყენება კონკრეტული შეფასების კრიტერიუმები, რომლებიც დეტალურადაა გაწერილი თითოეული სასწავლო კურსის სილაბუსში.

თითოეული სასწავლო კურსისთვის გამოყოფილი კრედიტების რაოდენობა განისაზღვრება საკონტაქტო და დამოუკიდებელი საათების რაოდენობით და შეესაბამება ცალკეული კურსის შინაარსსა და სწავლის შედეგებს. ბსუ-ში კრედიტების გაანგარიშება რეგულირდება უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესით. საკონტაქტო და დამოუკიდებელ საათებს შორის თანაფარდობა ადეკვატურია და ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას.

- თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები მეტწილად შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს.
-

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

1. "ფიზიკის" საბაკალავრო პროგრამა (სწავლის შედეგების რუკა)
2. სილაბუსები
3. საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის 2019 წლის 10 აპრილის №69/ნ ბრძანებით დამტკიცებულ ,,ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოსა და სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის"
4. საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის ბრძანება №3 „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ";
5. საზღვარგარეთის უსდ-ების ანალიზი
6. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 15 ივნისის №37 დადგენილება „ბსუ-ს უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესის დამტკიცების შესახებ";

7. სახელმძღვანელოები
8. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.

რეკომენდაციები:

- რეკომენდირებულია სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძვნებული იყოსა დარგის სიახლეებზე, რათა უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევა.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

სასურველია სავალდებულო ლიტერატურას დაემატოს თანამედროვე უცხოური გამოცემების კვალიფიციური თარგმანები, თანაც უნივერსიტეტის ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს ამის შესრულებას

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

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

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

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

შეფასება

ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☒მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.4პრაქტიკული, 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

“ფიზიკის” საბაკალავრო პროგრამა ითვალისწინებს პრაქტიკას 5 კრედიტის მოცულობით, რომელსაც სტუდენტები გადიან ძირითადად სამედიცინო დაწესებულებებში, როგორიცაა: შპს მაღალტექნოლოგიური ჰოსპიტალი მედცენტრი, შპს ,,BROTHERS", ,,ბათუმის საერთაშორისო ჰოსპიტალი“. მათ ხელმძღვანელობას უწევენ წარსულში ფიზიკის კურსდამთავრებულები. პრაქტიკა ითვალისწინებს სტუდენტებისათვის სამედიცინო რადიო-ელექტრონული აპარატურის გაცნობას, მაიონიზებელი აპარატურის მოქმედების პრინციპის გაცნობას, უსაფრთხოების ნორმების გაცნობას და ა.შ. სტუდენტებს პრაქტიკის პერიოდში ფიზიკური თეორიების პრაქტიკაში გამოყენების შესაძლებლობა ეძლევათ. პრაქტიკა ხელს უწყობს სტუდენტებს შეასრულონ კვლევითი ან/და პრაქტიკული პროექტები და ჩამოაყალიბონ საბაკალავრო ნაშრომების ან/და სამეცნიერო სტატიის სახით.

პრაქტიკას აქვს სილაბუსი, რომელიც განსაზღვრავს სტუდენტის შეფასების კომპონენტებს. სტუდენტი ფასდება შუალედური შეფასებით (60 ქულა), რაც ითვალისწინებს სტუდენტის პრაქტიკული უნარ-ჩვევების შეფასებას და სტუდენტის შეფასებას მუშაობის პროცესში და დასკვნითი შეფასებით (40 ქულა), რაც ითვალისწინებს პრეზენტაციას, დღიურის წარმოებას და დასკვნითი ანგარიშის მომზადებას. პროგრამის პრაქტიკის კომპონენტი ორგანიზებული და დაგეგმილია პროგრამის სწავლის შედეგების შესაბამისად.

“ფიზიკის” პროგრამა ითვალისწინებს საბაკალავრო ნაშრომს 10 კრედიტის მოცულობით. საბაკალავრო ნაშრომი წარმოადგენს სტუდენტის შემოქმედებით ნამუშევარს, რომელიც შეიცავს კვლევით კომპონენტსაც და სრულდება კვალიფიცირებული სპეციალისტის ხელმძღვანელობით. საბაკალავრო ნაშრომის შესრულება-გაფორმება-წარდგენის პროცედურა რეგულირდება სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესით. 2019-2020 სასწავლო წლისთვის სავალდებულოდ განისაზღვრა საბაკალავრო ნაშრომების ატვირთვა Moodle-ს პროგრამაში. პროგრამის მუშაობის წესთან დაკავშირებით შემუშავდა აკადემიური კეთილსინდისიერების დარღვევის შემთხვევაში რეაგირების მექანიზმები და ეთიკის კომისიის მუშაობის წესი.

ბსუ სტუდენტების სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი და ტრანსფერული უნარების განვითარებას ხელს უწყობს სტუდენტური პროექტების საკონკურსო პროგრამით. ბსუ-ს სტუდენტური პროექტები ფინანსდება 2019 წლიდან კონკურსის საფუძველზე. ბსუ-ს “ფიზიკის” საბაკალავრო პროგრამის სტუდენტები 2019 და 2020წ. დაფინანსდნენ ამ პროეტების ფარგლებში. ასეთნაირად წარმატებით განხორციელდა პროექტი **“ფუკოს ქანქარა”** და უნივერსიტეტის მეორე კორპუსის შესასვლელში დამონტაჟდა საქართველოში ამჟამად, ერთერთი პირველი ფუკოს ქანქარა სპეციფიკური პარამეტრებით, ხოლო მეორე დაფინანსებული სტუდენტი ახორციელებს პროექტს **„მართვადი პროგრამირებადი მულტიფუნქციური ელექტრონული დაფა“,** რომელიც ასევე ითვალისწინებს პრაქტიკული სასარგებლო პროდუქტის შექმნას

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

1. “ფიზიკის” პროგრამა
2. სილაბუსები
3. მემორანდუმები დამსაქმებლებთან
4. საჯარო სამართლის იურიდიული პირის ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის „სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესი“. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2015 წლის 8 ოქტომბრის №111 დადგენილება
5. ბსუ-ს აკადემიურის საბჭოს 2019 წლის 8 ივლისის №06-01/71 დადგენილებით

დამტკიცდა „ბსუ-ში აკადემიური კეთილსინდისიერების დაცვის წესი“ 6. ბსუ-ს წარმომადგენლობითი საბჭოს 2019 წლის 09 ივლისის №07-01/19 გადაწყვეტილებით ცვლილება შევიდა „საჯარო სამართლის იურიდიული პირი ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეთიკის კოდექსში“ 7. მიზნობრივი სტუდენტური პროექტები 8. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პროექტი **“ფუკოს ქანქარა”,** რომელიც წარმატებით განახორციელა და უნივერსიტეტის მეორე კორპუსის შესასვლელში დამონტაჟდა, ერთ-ერთი მოქმედი ფუკოს ქანქარა სპეციფიკური პარამეტრებით საქართველოში.
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა [redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.5სწავლება-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

ბსუ-ს შემუშავებული და დამტკიცებულია სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლების მეთოდები ასევე აქვს სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების მქონე სტუდენტებისთვის ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის (ისგ) შედგენის მექანიზმი. სტუდენტთა შეუფერხებელი ჩართულობის მიზნით, ეს მექანიზმი განსაზღვრავს სასწავლო პროცესის დაგეგმვას მათი შესაძლებლობებისა და საჭიროებების გათვალისწინებით."ფიზიკის" საგანმანათლებლო საბაკალავრო პროგრამის სწავლა-სწავლების მეთოდები შეესაბამება აკადემიური უმაღლესი განათლების მეექვსე საფეხურს. პროგრამაში გამოიყენება ლექცია, პრაქტიკული მეცადინეობა, ლაბორატორიული და სხვა ინტერაქტიული მეთოდები.

COVID 19-თან დაკავშირებულმა პრობლემებმა, სწავლების მეთოდთაგან წინა პლანზე წამოწია დისტანციური სწავლება, რისთვისაც საგანმანათლებლო დაწესებულებამ დაიწყო სხვადასხვა პლატფორმების გამოყენება, როგორიცაა ZOOM, TEAMS და ა.შ. ასევე დაიწყეს თავიანთი პლატფორმების შექმნა ელექტრონული სწავლების ხელშეწყობის მიზნით. ამ თვალსაზრისით, უნდა აღინიშნოს, რომ ბსუ-მ მოახერხა მაქსიმალურად მოკლე დროში ავტონომიური ელექტრონული სწავლების პლატფორმის შექმნა. სტუდენტებს ყოველკვირეულად ეძლეოდათ დავალება (დავალებები), დავალების შესრულების ინსტრუქცია და შესრულების დრო. ამავე პლატფორმაზე ბსუ-მ მოახდინა ZOOM პლატფორმის ინტეგრაცია. სტუდენტებს შეუძლიათ მათთვის ხელსაყრელ დროს, თან არაერთხელ მოისმინონ ლექცია. თუმცა, რაღაც დონემდე ბსუ-ში სწავლების ელექტრონული ფორმის გამოცდილება პანდემიამდეც არსებობდა. სტუდენტები ინტენსიურად იყენებდნენ და ამჯერადაც იყენებენ ელექტრონულ პლატფორმას spm.bsu.edu.ge, რომელშიდაც სასწავლო კურსის სილაბუსის შესაბამისად სტუდენტთა ყოველკვირეული მიმდინარე შეფასების პარალელურად, პედაგოგს შეუძლია ყოველკვირეული სალექციო და პრაქტიკული დავალებების ატვირთვა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

1. ელექტრონული სწავლების პორტალი https://portal.bsu.edu.ge/Estudy/index.html
2. სსიპ ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის #01-02/39 ბრძანება (31.03.2020) "საგანგებო მდგომარეობის მოქმედების პერიოდში ბსუ-ში სასწავლო პროცესის განხორციელების დამატებითი ღონისძიებების შესახებ".
3. ელექტრონული პლატფორმა "ემისი" http://spm.bsu.edu.ge/dashboard.php
4. სილაბუსები
5. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №06-01/91 დადგენილება „ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ"
6. სტუდენტთა გამოკითხვაhttps://portal.bsu.edu.ge/
7. „ბსუ-ს უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესის დამტკიცების შესახებ" აკადემიური საბჭოს

2017 წლის 15 ივნისის №37 დადგენილება

8. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

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

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

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

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

[redacted]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

სტუდენტთა შეფასება მრავალკომპონენტიანია და უნდა უზრუნველყოფს თითოეული კურსის მიზნებისა და სწავლის შედეგების შეფასებას,

სტუდენტთა შეფასება უნდა ეფუძნებოდეს შეფასების ოთხ ძირითად პრინციპს: ობიექტურობა, სანდოობა, ვალიდურობა, გამჭვირვალობა

ბსუ-ში სტუდენტების შეფასება ხორციელდება ბსუ-ს სასწავლო პროცესების მარეგულირებელი წესით. ცალკეული სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულაა, რომელიც მიიღება მიმდინარე შეფასებით (მაქსიმუმ 40 ქულა), შუალედური (მაქსიმუმ 20 ქულა) და დასკვნითი გამოცდებით (მაქსიმუმ 40 ქულა). დადგენილია შუალედური შეფასებების მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 35% (60 ქულის შემთხვევაში 21 ქულა) და დასკვნითი გამოცდის მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 50% (40 ქულის შემთხვევაში 20 ქულა). შუალედური გამოცდა ტარდება წერითი ფორმით, ხოლო დასკვნითი გამოცდა ტარდება კომბინირებული (წერითი, ტესტი და პრაქტიკული/ლაბორატორიული) ფორმით. კომბინირებული გამოცდის შემთხვევაში, წერითი ნაწილის ხვედრითი წილი გამოცდის საერთო შეფასების არანაკლებ 50%ია. გამონაკლის შემთხვევაში, პროფესორ-მასწავლებლის დასაბუთებული დასკვნის საფუძველზე, დასაშვებია დასკვნითი გამოცდის განსხვავებული ფორმით ჩატარება.შუალედური შეფასება მრავალკომპონენტიანია. ის მოიცავს: წერით კომპონენტს, ზეპირ კომპონენტს და სხვ.თითოეული სასწავლო კურსის შეფასების კომპონენტები და მეთოდები ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას და შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს. “ფიზიკის” საბაკალავრო პროგრამის თითოეული სასწავლო კურსის კომპონენტების შეფასება არის განჭვირვალე და მაქსიმალურად ობიექტური. კურსის მიზნების მიღწევის ხარისხის დადგენა ხდება მონაცემების შეგროვების, აღრიცხვისა და ანალიზის მუდმივი პროცესით, სტუდენტთა წარმატებისა და პროგრესის თანამიმდევრული შესწავლით. სტუდენტები წინასწარ ეცნობიან კონკრეტული კომპონენტის შეფასების სქემას, შეფასება არის გამჭვირვალე და სანდო, მკაფიოდაა განსაზღვრული შეფასების კრიტერიუმები,ფიზიკის ცალკეული სასწავლო კურსის სწავლებისას შესაძლებელია გამოყენებული იქნას თვითშეფასება, როგორც შეფასების ერთ-ერთი მეთოდი.

ბსუ-ს სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესი განსაზღვრავს პროგრამის ისეთი მნიშვნელოვანი კომპონენტის განხორციელების პროცედურას, როგორიცაა საბაკალავრო ნაშრომი. “ფიზიკის” საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაში გათვალისწინებულია საბაკალავრო ნაშრომი 10 კრედიტის მოცულობით. საბაკალავრო ნაშრომი არის სწავლების ერთ-ერთი ფორმა, როდესაც სწავლების “სუბიექტი” პროგრამით ათვისებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების გამოყენებით, სამეცნიერო ხელმძღვანელის მითითებების საფუძველზე, ახერხებს ნაკლებად შესწავლილი ან შეუსწავლელი თემის დამუშავებას. საბაკალავრო ნაშრომის თემა, შეირჩევა სტუდენტის მიერ, ხელმძღვანელთან შეთანხმებით.

საბაკალავრო ნაშრომის (მომზადება, გაფორმება, დაცვა) შეფასებისათვის განსაზღვრულია 100 ქულა და ის ნაწილდება რამდენიმე კომპონენტზე. შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი მაქსიმუმ 60 ქულაა. შუალედური შეფასება მოიცავს: ა) საბაკალავრო ნაშრომის მიმდინარეობის შუალედურ შეფასებას - 30 ქულა, და მას აფასებს სამეცნიერო ხელმძღვანელი; ბ) რეცენზენტის შეფასებას - 30 ქულა. ნაშრომის დასკვნითი შეფასება (40 ქულა) ხორციელდება საბაკალავრო ნაშრომის დაცვის კომისიის წინაშე. დაცვა არის საჯარო.

შეფასების გამჭვირვალობის უზრუნველყოფის მიზნით, შემფასებელი ვალდებულია, მიაწოდოს სტუდენტს წერილობითი უკუკავშირი. სტუდენტს შეუძლია გამოიყენოს გასაჩივრების მექანიზმი.

სწავლის შედეგების მიღწევის შეფასების მიზნით ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახორციელებს საგამოცდო მასალების (საგამოცდო ბილეთები, ტესტები და სხვ.), გამოცდების ჩატარების და სტუდენტთა ნაშრომების შეფასების მონიტორინგს, აანალიზებს შედეგებს და შეიმუშავებს რეკომენდაციებს. დასკვნა და რეკომენდაციები განიხილება ფაკულტეტისა და უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს სხდომებზე.

ბსუ-ში 2018-2019 სასწავლო წლიდან დაინერგა პლაგიატის გამოვლენის სპეციალური პროგრამა Turnitin (პროგრამა შეძენილი იქნა ERASMUS+ ინსტიტუციური განვითარების პროექტის„აკადემიური კეთილსინდისიერება ხარისხიანი სწავლისა და სწავლებისთვის ქართულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში“ ფარგლებში). პროგრამის პილოტირება დაიწყო 2018-2019 სასწავლო წლიდან. მისი ფუნქციონირების შესწავლის მიზნით ჩატარდა სამუშაო შეხვედრები და ტრენინგები, პროგრამა დაინსტალირდა Moodle-ს სისტემაში, მოხდა საპილოტე სასწავლო კურსების დარეგისტრირება, სილაბუსებში ცვლილებების შეტანა, მასალების ატვირთვა და სტუდენტების პროგრამაში ჩართვა. პილოტირებაში ჩაერთო ბაკალავრიატის სასწავლო კურსები, სავალდებულოა საბაკალავრო ნაშრომის შემოწმება პლაგიატის გამოვლენის პროგრამაში

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

1. 2015 წლის 8 ოქტომბერის დადგენილება №111 „სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესის დამტკიცების შესახებ“.
2. 2018 წლის 20 თებერვლის №23 დადგენილება „გამოცდების ჩატარების ინსტრუქციის დამტკიცების შესახებ”;
3. სილაბუსები
4. სტუდენტთა გზამკვლევი https://bsu.edu.ge/main/page/2-269/index.html
5. ფაკულტეტის საბჭოს სხდომის ოქმები
6. აკადემიური საბჭოს სხდომის ოქმები
7. ბსუ-ს აკადემიურის საბჭოს 2019 წლის 8 ივლისის №0601/71 დადგენილება ,,ბსუ-ში აკადემიური კეთილსინდისიერების დაცვის წესის დამტკიცების შესახებ“;
8. ანტიპლაგის პროგრამის Turnitin-ის აქტივობები ვებ-გვერდზე
9. ბსუ-ს წარმომადგენლობითი საბჭოს 2019 წლის 17 დეკემბრის №07-01/59 გადაწყვეტილება ,,საჯარო სამართლის იურიდიული პირის ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის 2020 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების თაობაზე“.
10. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

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

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

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

○
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☒შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა

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

3.1სტუდენტთა 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 ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი თავისი პირველკურსელებისათვის მართავს საორიენტაციო ღონისძიებებს, რის დროსაც სტუდენტებს აცნობენ უნივერსიტეტის შენობას, აწვდიან ინფორმაციას სასწავლო პროცესის შესახებ და ატრენინგებენ ონლაინსისტემის portal.bsu.edu.ge -სგამოყენებაში.

ბსუ-ს სტუდენტს აქვს საშუალება ფაკულტეტის და ბსუ-ს არსებულ მოთხოვნათა შესაბამისად, სასწავლო პროცესის დაგეგმვის და სასწავლო პროცესის ეფექტიანობის ასამაღლებლად, მიიღოს საჭირო ინფორმაციები, კონსულტაციები და დახმარებები, როგორც ადმინისტრაციული ასევე აკადემიური პერსონალისაგან. ბსუ-ს ფიზიკის პროგრამის სტუდენტს აქვს შესაძლებლობა მონაწილეობა მიიღოს საერთაშორისო მობილობის, ღონისძიებების, კონფერენციების პროცესში. სტუდენტები წარმატებით იყენებენ აღნიშნულ შესაძლებლობას და დადებითად აფასებენ საზღვარგარეთ მიღებულ ცოდნასა და გამოცდილებას.

სტუდენტები იღებენ ქმედით დახმარებას დასაქმების ძიების პროცესში. სტუდენტები აღნიშნავდნენ უნივერსიტეტის მხრიდან არაერთი ვაკანსიის შემოთავაზების შესახებ, ასევე პირადად ლექტორების მხრიდან დახმარებას.

ბსუ-ში არსებობს სტუდენტთა ინფორმირების ელექტრონული სერვისები (portal.bsu.edu.ge ; spm.bsu.edu.ge), რომლებიც სტუდენტს საშუალებას აძლევს დროულად გაეცნოს შეფასების შედეგებს,

პორტალის მეშვეობით ავტომატიზირებული და გაელექტრონულებულია უნივერისტეტში მიმდინარე სამუშაო თუ სასწავლო პროცესების მნიშვნელოვნად დიდი ნაწილი. პროგრამის მიზნებისათვის განსახორციელებელი კვლევები და შეფასებები, უნივერსიტეტის პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლების გამოკითხვა ხორციელდება ელექტრონულად. მიღებული შედეგების საფუძველზე, სტატისტიკისა და ანალიზის წარმოების ფუნქციონალი უზრუნველყოფილია ამავე პორტალზე, რაც საშუალებას აძლევს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურს, მისთვის საჭირო ინფორმაციის საფუძველზე, მოახდინოს სათანადო რეაგირება. პორტალზე წვდომა აქვს უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფაზე პასუხისმგებელ პირებს. ონლაინ სწავლების პირობებში, უზრუნველყოფილი იქნა zoom პლატფორმისა და აღნიშნული პორტალის კავშირი, რომლის მეშვეობით, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენელი პერიოდულად ესწრება მათ მიერ ჩატარებულ ლექცია-სემინარებს და ახორციელებს შეფასებას.

სტუდენტებისა და სასწავლო კომპონენტების განამახორციელებელი პერსონალისათვის, ონლაინ სწავლების პირობებში, ასევე უზრუნველყოფილია სტუდენტების მიერ შესრულებული დავალებებისა თუ შუალედური და საბოლოო გამოცდების შეფასების შემდგომ, სასწავლო კომპონენტის ხელმძღვანელის მიერ მინიჭებული შეფასების ქულის განმარტების შესაძლებლობა, სადაც ასახულია ინფორმაცია თუ რატომ მიიღო სტუდენტმა კონკრეტულ დავალებაში ესა თუ ის ქულა. აღნიშნული ფუნქციონალი ამცირებს სტუდენტების მიერ მიღებული შეფასების გასაჩივრების მაჩვენებელს, ვინაიდან მათთვის დეტალურადაა ცნობილი ამ შეფასების თაობაზე განმარტება.

გარდა აღნიშნულისა, პორტალზე ასევე უზრუნველყოფილია სტუდენტთა მიერ პროფესორ-მასწავლებლების შეფასების შესაძლებლობა, რომელიც ანონიმურია და არასავალდებულო. როგორც ხარისხის სამსახური აღნიშნავს, ამ მიდგომამ (ანონიმურობა და არასავალდებულოობა) საკმაოდ ნაყოფიერი შედეგი გამოიღო, ვინაიდან სტუდენტები ყოველი სემესტრის ბოლოს აქტიურად აფასებენ პროფესორ-მასწავლებლებს, რაც საჭიროა და ეხმარება ხარისხის სამსახურის სრული და ობიექტური სურათის მიღებაში, პროგრამისა თუ სასწავლო პროცესის შემდგომი განვითარებისა და არსებული ხარვეზების აღმოფხვრისათვის. პორტალზე ასევე ინტეგრირებულია სტუდენტების სასწავლო

კალენდარი, სადაც ხორციელდება მათთვის შესაბამისი დავალებებისა და ლიტერატურის უზრუნველყოფა. პლატფორმაზე ინტეგრირებულია სტუდენტების პირადი მონაცემები (CV- ის სტანდარტიზებული მოდელი), რომლის მეშვეობით, დამსაქმებლებს აქვთ შესაძლებლობა, მათთვის სასურველი კრიტერიუმების ფილტრაციის მეშვეობით, მოიძიონ დასაქმებისა თუ სტაჟირებისათვის სასურველი კანდიდატების თაობაზე მონაცემები და გაუგზავნონ შესაბამისი მოთხოვნა უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებას. თავის მხრივ, სტუდენტებისათვის უზრუნველყოფილია მუდმივად განახლებადი ინფორმაცია დასაქმების თუ სტაჟირების თაობაზე. აღნიშნული პორტალის ფუნქციონირებასა და განვითარებაზე პასუხისმგებელია უნივერსიტეტის სტუდენტთა კარიერული განვითარების, კულტურისა და სპორტის სამსახური, რომლის წარმომადგენლის განცხადებით, პორტალის დანერგვის შემდგომ, ეტაპობრივად მუდმივად მიმდინარეობს მისი განახლება და განვითარება.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები საგანმანათლებლო პროგრამა საგნების სილაბუსები თვითშეფასების ანგარიში გასაუბრება სტუდენტებთან და აკადემიურ პერსონალთან სტუდენტური პორტალი
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ 2017 წლიდან უნივერსიტეტში დაინერგა ელექტრონული პლატფორმაwww.apa.bsu.edu.ge. აღნიშნული პორტალი შექმნილია უნივერსიტეტის მიერ, რომელზე დაშვება უზრუნველყოფილია პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლებისთვისაც კი.
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
შეფასება

■შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

3.2მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა
მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი ○ საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, მასზე თანდართული დოკუმენტაციისა და აკრედიტაციის ვიზიტის შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით აღწერეთ, გააანალიზეთ და შეაფასეთ საგანმანათლებლო პროგრამის მოცემული სტანდარტის კომპონენტის მოთხოვნებთან შესაბამისობა; ანალიზში უნდა აისახოს პრობლემატური საკითხები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○

შეფასება
ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა

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

4.1ადამიანური 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 ფიზიკის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, თანამშრომელთა CV-ების, თანდართული დოკუმენტაციისა და უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულების პერსონალთან უშუალოდ შეხვედრისა და გასაუბრების შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით გამოიკვეთა, რომ საბაკალავრო პროგრამის განმახორციელებელი პირები პროგრამაში ჩართულები არიან კანონმდებლობისა და უსდ-ის შიდა რეგულაციების შესაბამისად. პროგრამის განხორციელებაში ჩართულია პერსონალის რაოდენობა არის 32. მათ შორის 22 აფილირებული აკადემიური (აფილირებული პროფესორი - 2, აფილირებული ასოცირებული პროფესორი - 16, აფილირებული ასისტენტ პროფესორი 6). აკადემიური და მოწვეული პერსონალის კვალიფიკაცია სრულ შესაბამისობაშია მათ საკვალიფიკაციო მოთხოვნებთან, ფუნქციებსა და მოქმედ კანონმდებლობასთან. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი (23 აკადემიური/9 მოწვეული) უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას. პროგრამის განხორციელებაში მონაწილე პერსონალს გააჩნია შესაბამისი კომპეტენცია, რაც დასტურდება მათი პედაგოგიური გამოცდილებით, მათ მიერ საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალებში გამოქვეყნებული შრომებით, სამეცნიერო საგრამტო პროექტებში ჩართულობითა და სამეცნიერო კონფერენციებში მონაწილეობით. პერსონალის დატვირთვას არეგულირებს უნივერსიტეტის შესაბამისი აქტები (რექტორის ბრძანება, დეკანის წარდგინება, დეკანის სამსახურეობრივი ბარათი). პროგრამის სტუდენტები უსდ-ის მიერ უზრუნველყოფილები არიან სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით. ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალის კვალიფიკაცია შეესაბამება მათ მიერ განსახორციელებელ ფუნქციებს.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ აკადემიური და მოწვეული პერსონალის CV; ○ პერსონალის შრომითი ხელშეკრულებები; ○ პერსონალის პირადი საქმეები; ○ ინტერვიუს შედეგები.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება [redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.2აკადემიური, 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 უნივერსიტეტში სისტემატურად ხორციელდება პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის შეფასება. ხდება სტუდენტთა კმაყოფილების გამოკვლევა პროგრამის თითოეულ საგანთან და ამ საგნის ლექტორთან მიმართებაში. გარდა ამისა, ფასდება ლექტორის ჯგუფების აკადემიური მოსწრება და სტუდენთა მიღწევები კონკრეტულ ლექტორთან მუშაობის პროცესში. ბსუ-ს ელექტრონულ ბაზაში ხდება პერსონალის ყოველწლიურად ამზადებს გავლილი წლის სამეცნიერო მუშაობის ასახვა და ანალიზი. ანალიზის შედეგები გამოიყენება აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარებისთვის. ბსუ ხელს უწყობს მისი პერსონალი სამეცნიერო/კვლევითი პროექტებში ჩართულობას, მონაწილეობას სამეცნიერო კონფერენციებში და აფინანსებს სამივლინებო ხარჯებს კონფერენციებში მონაწილეობის მისაღებად და პუბლიკაციებისთვის საჭირო ხარჯებს. პერსონალის CV ადასტურებს, რომ შეფასების შედეგები გათვალისწინებულია

პერსონალის დაწინაურებისას.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან; ○ ინტერვიუ პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ პერსონალთან; ○ ინტერვიუ ხარისხის კონტროლის ჯგუფთან; ○ ინტერვიუ პროგრამის სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან.
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება [redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.3მატერიალური რესურსი
პროგრამა უზრუნველყოფილია იმ აუცილებელი ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური

აღჭურვილობით, რაც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის განხორციელებისათვის გამოყენებულ იქნება უნივერსიტეტის მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზა. უნივერსიტეტში არის ყველა პირობა პროგრამის წარმატებით განხორციელებისათვის. არის უკაბელო ინტერნეტი.

სტუდენტებს შეუძლიათ ისარგებლონ უნივერსიტეტის სამკითხველო დარბაზითა და ბიბლიოთეკით, სადაც განთავსებულია ყველა საჭირო ლიტერატურა. ბიბლიოთეკაში არის პროგრამით განსაზღვრულ საგნების სილაბუსებში მითითებული ყველა ძირითადი ლიტერატურა როგორც წიგნების, ასევე ელექტრონული ფორმით. სტუდენტებს აქვთ საშუალება მოითხოვონ და მიიღონ ისინი. სურვილის შემთხვევაში მათ შეუძლიათ ადგილზე დააკოპირონ მათთვის საჭირო გვერდები. უნივერსიტეტის თანამშრომლებისა და სტუდენტებისათვის ხელმისაწვდომია Scopus-ის ბაზა, რომლის საშუალებითაც მათ შეუძლიათ გაეცნონ თანამედროვე გამოცემებს.

უნივერსიტეტში არის კომპიუტერებით აღჭურვილი სამუშაო სივრცეები სადაც სტუდენტებს შეუძლიათ იმუშაონ როგორც ჯგუფში ისე ინდივიდუალურად.

პროგრამის განხორციელებას ხელს უწყობს 5 სასწავლო ლაბორატორია, რომელიც ბსუ-ს ფიზიკის დეპარტამენთან არსებობს. ესენია:

1. **მექანიკის ლაბორატორია** - უზრუნველყოფს სტუდენტთა აღჭურვას შემდეგი უნარებით: მექანიკაში ექსპერიმენტული სამუშაოების დაგეგმვის, ჩატარების და ანალიზის უნარი, ექსპერიმენტის ცდომილების განსაზღვრა; თეორიული და ექსპერიმენტული მონაცემების სინთეზის და დასკვნის უნარი მექანიკური პროცესებისა და/ან მოვლენების შესახებ.
2. **მოლეკულური ფიზიკის ლაბორატორია** - უზრუნველყოფს სტუდენტთა აღჭურვას შემდეგი უნარებით: მოლეკულური ფიზიკისა და თერმოდინამიკის კანონების პრაქტიკაში გამოყენების უნარი კონკრეტული ამოცანების ამოხსნისას; გამზომი ხელსაწყოებისა და ლაბორატორიული აღჭურვილობის სათანადოდ გამოყენების უნარი; ექსპერიმენტის ორგანიზებისა და ჩატარების უნარი; შედეგების დამუშავებისა და ანალიზის უნარი.
3. **ელექტრომაგნეტიზმის ლაბორატორია** - ლაბორატორია უზრუნველყოფს სტუდენტთა აღჭურვას შემდეგი უნარებით: ელექტრომაგნმაგნეტიზმის თეორიისა და კანონების პრაქტიკაში გამოყენების უნარი; ელექტროგამზომი ხელსაწყოების (მულტიმეტრები, ოსცილოგრაფები, კვების მართვადი წყაროები, სიგნალების გენერატორები და სხვა.) გამოყენების უნარი.
4. **ოპტიკის ლაბორატორია** - უზრუნველყოფს სტუდენტთა აღჭურვას შემდეგი უნარებით: ოპტიკური მოვლენების ირგვლივ თეორიული და ექსპერიმენტალური მონაცემების მოძიების, შეგროვების, ანალიზის, სინთეზის, დამუშავებისა და სათანადო დასკვნის უნარი; ოპტიკური და ოპტიკურ–ელექტრონული ხელსაწყოების, ფოტომეტრული ხელსაწყოების, ოპტო-სამედიცინო ტექნიკის, ლაზერის, კავშირის ოპტიკური სისტემების, გარემოს დაბინძურების ეკოლოგიური მონიტორინგის კომპლექსური ოპტიკური სისტემების გამოყენების უნარი.
5. **რადიოფიზიკის ლაბორატორია** - უზრუნველყოფს სტუდენტთა აღჭურვას შემდეგი უნარებით: რადიო სიგნალებისა და რადიოელექტრონული მოწყობილობების, სიგნალების დამუშავების, სპექტროსკოპიის, სიგნალების გენერირების,

გაძლიერების, მოდულაცია-დემოდულაციის და სხვა. ირგვლივ თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი; საკვლევი ობიექტის შესახებ (ატმოსფერო, წყალი, ცოცხალი გარემო, ფლორა და სხვა) ექსპერიმენტული მონაცემების მოძიება, შეგროვება, ანალიზი, სინთეზი და დამუშავება; პრობლემის იდენტიფიცირებისა და გადაწყვეტის უნარი კვლევის რადიოფიზიკური მეთოდებით. ლაბორატორიაში 2006 წლიდან დღემდე სრულდება სამეცნიერო საგრანტო პროექტები, კერძოდ: რადიოფიზიკის ლაბორატორიის ბაზაზე შესრულდა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ დაფინანსებული 3 მსხვილბიუჯეტიანი სამეცნიერო საგრანტო პროექტი, საგრანტო პროექტების ფარგლებში ლაბორატორია აღჭურვილია თანამედროვე ციფრული ტექნიკით.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან; ○ ინტერვიუ პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ პერსონალთან; ○ ინტერვიუ ბიბლიოთეკის თანამშრომლებთან; ○ მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის ვიზუალური დათვალიერება;
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): პროგრამაში ჩართულმა პროფესორმა (ომარ ნაკაშიძე) შექმნა ვირტუალური ლაბორატორია. პროფესორის მიერ „Python“-ზე დაწერილი პროგრამა იძლევა ფიზიკური პროცესების მოდელირებისა და ვიზუალიზაციის საშუალებას. სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა ვირტუალურად ჩაატარონ ცდები, ნახონ როგორ მიმიდინარეობს ფიზიკური პროცესი მოცემული/შერჩეული პარამეტრებისთვის და მიიღონ გაზომვების რაოდენობრივი შედეგები.
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება [redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.4პროგრამის/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

როგორც უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობა აცხადებს, უნივერსიტეტის მისიის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი არის ფუნდამენტურ მეცნიერებებზე ხელშეწყობა, ფიზიკის საბაკალავრო პროგრამის განხორციელება არის უნივერტსიტეტის ერთ-ერთ პრიორიტეტი. რაც თავისთავად მოიაზრებს საბაკალავრო პროგრამის განხორციელებას და მის ხელშეწყობას. აქედან გამომდინარე, პროგრამის დაფინანსების მდგრადობას საფრთხე არ ემუქრება.

პროგრამის ხელმძღვანელის სამსახურეობრივი ბარათის საფუძველზე დამტკიცებული პროგრამის ბიუჯეტში სემოსავალი შეადგენს 189000 GEL-ს, ხოლო ხარჯი 185862 GEL-ს. პროგრამის წარმოდგენილი ბიუჯეტის შემოსავლების ძირითადი ნაწილი შედგება სტუდენტების გადასახადებისაგან. პროგრამაში ჩართულ პერსონალთან, ფაკულტეტის და უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობასთან გასაუბრებით დასტურდება რომ პროგრამის საჭირო თანხებით დაფინანსება მიღწევადია. უნივერსიტეტი და ფაკუტეტი უზრუნველჰყობს პროგრამის საჭიროებების დაკმაყოფილებას. ასევე, აღსანიშნავია რომ უნივერსიტეტი გასცემს შიდა გრანტებს სტუდენტებისა და პროფესორების მიერ წარდგენილი პროექტებისთვის.

ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე, ვთვლით რომ პროგრამის მდგრად დაფინანსებას საფრთხე არ ემუქრება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თვითშეფასების ანგარიში;
- ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელებთან;
  პროგრამის ბიუჯეტი

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს

სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ■ 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	✓			

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.

უნივერსიტეტის მიერ წარმოდგენილი თვითშეფასების ანგარიშის, მასზე თანდართული დოკუმენტებისა და აკრედიტაციის ვიზიტის ფარგლებში, უნივერსიტეტის წარმომადგენლებთან განხორციელებული ინტერვიუს შედეგების მიხედვით, ბსუ ხარისხის უზრუნველყოფას შიდა მექანიზმების მეშვეობით, არეგულირებს ორი ძირითადი შიდა აქტით:

1. წარმომადგენლობითი საბჭოს 2017 წლის, 17 ივლისის №10 გადაწყვეტილება „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულების დამტკიცების შესახებ“
2. აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №06-01/91 დადგენილება „ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ“

ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულებით მოწესრიგებულია აღნიშნული სტრუქტურული ერთეულის მიზნები, ამოცანები და ფუნქციები, რომელიც ადგენს, რომ უნივერსიტეტის სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობა, აგრეთვე მისი პერსონალის პროფესიული განვითარების ხარისხი ექვემდებარება სისტემატურ შეფასებას, რომელშიც მონაწილეობენ აგრეთვე უნივერსიტეტის სტუდენტები და რომლის შედეგების საჯაროობას და ხელმისაწვდომობას ყველა დაინტერესებული პირისათვის უზრუნევლყოფს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური. ამასთან, სამსახურის მიზნებს და ამოცანებს წარმოადგენს:

1. უნივერსიტეტში შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმების შექმნა და სწავლებისა და კვლევის ხარისხის ამაღლების ხელშეწყობა;
2. სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის შეფასების გამჭვირვალე სისტემის შექმნა;
3. ავტორიზაციის და აკრედიტაციის სტანდარტებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა;
4. სწავლის, სწავლებისა და შეფასების თანამედროვე მეთოდების დანერგვის ხელშეწყობა;
5. ერთიან ევროპულ საგანმანათლებლო და კვლევით სივრცეში უნივერსიტეტის ინტეგრაციის და სხვა საერთაშორისო სისტემებში თანამშრომლობის ხელშეწყობა.

შესაბამისად, უნივერსიტეტში შემუშავებულია და მოქმედებს ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკა, რომელიც

ა) ეფუძნება უწყვეტობის, გამჭვირვალობის, აკადემიური კეთილსინდისიერებისა და ანგარიშვალდებულების პრინციპებს;

ბ) ემსახურება უნივერსიტეტის საქმიანობის უწყვეტ შეფასება-განვითარებას, მდგრადობასა და შიდა ხარისხის კულტურის ზრდას;

გ) ითვალისწინებს დაინტერესებული მხარეების (სტუდენტები, კურსდამთავრებულები, აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული, ადმინისტრაციული, დამხმარე პერსონალი, დამსაქმებლები და სხვ.) მონაწილეობას.

ხარისხის პოლიტიკის განხორციელება ეფუძნება შემდეგ პრინციპებს:

- სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლებისა და კვლევის მაღალი ხარისხის უზრუნველყოფა;
- საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებისა და განვითარების პროცესში

დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობა;

- პერსონალის შეფასებისა და პროფესიული წინსვლის ხელშეწყობა;
- სასწავლო რესურსებისა და სერვისების ხარისხის გაუმჯობესება;
- სწავლებისა და კვლევის ინტერნაციონალიზაციის ხელშეწყობა;
- პერიოდული და ეფექტური მონიტორინგის, შეფასების და რეაგირების სისტემის გაუმჯობესება.

უნივერსიტეტს ზემოხსენებული პრინციპების რეალიზაციისათვის, შემუშავებული და დანერგილი აქვს შესაბამისი მექანიზმები:

- სასწავლო პროცესის მონიტორინგის, შეფასებისა და გაუმჯობესების პროცედურები;
- საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურები;
- ბსუ-ს პერსონალის საქმიანობის შეფასებისა და განვითარების პროცედურები;
- სასწავლო რესურსების, სერვისების შეფასებისა და სრულყოფის პროცედურები;
- სწავლის, სწავლებისა და კვლევის ინტერნაციონალიზაციის ხელშემწყობი პროცედურები;
- პერიოდული კვლევების წარმოება და რეკომენდაციების შემუშავება.

აღნიშნული მექანიზმების შემუშავებასა და ამოქმედებაზე პასუხიმგებელია ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი, ბსუ-ს ადმინისტრაციის ხელმძღვანელი, ბსუ-ს რექტორის მოადგილე და მათდამი დაქვემდებარებული შესაბამისი სტრუქტურული ერთეულები. ამასთან, ამ მექანიზმების განხორციელებისათვის დაწესებულებას შემუშავებული აქვს შესაბამისი მარეგულირებელი შიდა აქტები.

დაწესებულებაში მოქმედებს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 15 ივნისის N37 დადგენილებით დამტკიცებული „აკადემიური უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესი“, რომლის მე-4 მუხლის თანახმად, საგანმანათლებლო პროგრამების შეფასების მიზნით, ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური:

ა) ახორციელებს სასწავლო პროცესის, მათ შორის საგამოცდო პროცესის, მონიტორინგს;

ბ) ატარებს სტუდენტთა, პროგრამის განმახორციელებელი ან/და ადმინისტრაციული პერსონალის გამოკითხვებს;

გ) საჭიროების შემთხვევაში ახდენს ინტერვიუირებას;

დ) ახორციელებს სასწავლო მასალების განახლების მონიტორინგს;

ე) აწარმოებს სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების ანალიზს;

ვ) საჭიროების შემთხვევაში ახორციელებს პროგრამის, სასწავლო კურსის სილაბუსისა და შესაბამისი მასალის ექსპერტიზას.

ამასთან, საგანმანათლებლო პროგრამების განვითარების მიზნით, ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, ზემოთ ჩამოთვლილიპროცესების შედეგების საფუძველზე, შეიმუშავებს რეკომენდაციებს.

უნივერსიტეტში ასევე მოქმედებს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 18 ივნისის N66 დადგენილებით დამტკიცებული „სამეცნიერო პერსონალის სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის შეფასების წესი“ და აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 29 ივნისის N46 დადგენილებით დამტკიცებული „აკადემიური და მოწვეული პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესი“. აღნიშნული აქტებით გაწერილია პერსონალის პედაგოგიური და სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის შეფასების კრიტერიუმები და პროცედურები და ამ შეფასების შედეგებზე რეაგირებისა თუ წახალისების ღონისძიებები. შესაბამისი შეფასებისათვის საჭირო კითხვარების ფორმები დამტკიცებულია შიდა აქტებით.

პერსონალის პედაგოგიური საქმიანობის შემოწმება გულისხმობს შეფასებას, შემდეგი კრიტერიუმების მეშვეობით: საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავებასა და სრულყოფის პროცესში ჩართულობა; სასწავლო კურსების სილაბუსების სისტემატიური განახლებისა და სრულყოფის პროცესში მონაწილეობა;სასწავლო მასალების (სალექციო/ჯგ.მუშაობის, დავალებების მასალა და სხვა) შემუშავება, განახლება და სრულყოფა; შუალედური და დასკვნითი საგამოცდო მასალის მომზადება; სტუდენტთა კმაყოფილების კვლევის (გამოკითხვების) შედეგები; ცოდნის შეფასების სისტემის გამჭვირვალობის ხარისხი (სტუდენტთა ინფორმირებულობა მიღწეული შედეგების, ნაკლოვანებებისა და გაუმჯობესების გზების შესახებ); სტუდენტთა შეფასებების (მიმდინარე, შუალედური, დასკვნითი) სტატისტიკური ანალიზი; სტუდენტების ინტერვიუირების შედეგები; ლექციების/ჯგ.მუშაობის/პრაქტიკულის/ლაბორატორიულის/სხვა მონიტორინგი; სტუდენტთა კონსულტირება; სხვა აკადემიური აქტივობა (სხვადასხვა პროექტებში მონაწილეობა, სტაჟირება, კვალიფიკაციის ამაღლება და სხვ.).

აღსანიშნავია, რომ ზემოხსენებული შეფასებები ხორციელდება ელექტრონული პლატფორმის (www.apa.bsu.edu.ge) გამოყენებით. აღნიშნული პორტალი შექმნილია უნივერსიტეტის მიერ, რომელზე დაშვება უზრუნველყოფილია პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლებისთვისაც კი. შესაბამისად, პერიოდულაც, პროგრამის მიზნებისათვის განსახორციელებელი კვლევები და შეფასებები, ზემოხსენებული კატეგორიის პირთა წრისათვის ხორციელდება ელექტრონულად. მიღებული შედეგების საფუძველზე სტატისტიკისა და ანალიზის წარმოების ფუნქციონალი უზრუნველყოფილია ამავე პორტალზე, რაც საშუალებას აძლევს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურს, მისთვის საჭირო ინფორმაციის საფუძველზე, მოახდინოს სათანადო რეაგირება. ამასთან, როგორც უნივერსიტეტის პერსონალთან (როგორც ადმინისტრაციული თანამდებობის შესაბამისი პასუხისმგებელი პირები, ისე აკადემიური და მოწვეული პერსონალი), სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებსა და დამსაქმებლებთან ინტერვიუმ დაადასტურა, აღნიშნულ პორტალს უნივერსიტეტი აქტიურად იყენებს მათთან ურთიერთობისათვის. პორტალზე წვდომა აქვს უნივერსიტეტის რექტორს, რომელმაც დაადასტურა, რომ აქტიურად ეცნობა ხარისხის სამსახურის მიერ განხორციელებული კვლევებისა და შეფასების შედეგებს. აკადემიური პერსონალის განცხადებით, ონლაინ სწავლების პირობებში, უზრუნველყოფილი იქნა zoom პლატფორმისა და აღნიშნული პორტალის კავშირი, რომლის მეშვეობით, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენელი პერიოდულად ესწრება მათ მიერ ჩატარებულ ლექცია-სემინარებს და ახორციელებს შეფასებას.

სტუდენტებისა და სასწავლო კომპონენტების განამახორციელებელი პერსონალისათვის, ონლაინ სწავლების პირობებში, ასევე უზრუნველყოფილია სტუდენტების მიერ შესრულებული დავალებებისა თუ შუალედური და საბოლოო

გამოცდების შეფასების შემდგომ, სასწავლო კომპონენტის ხელმძღვანელის მიერ მინიჭებული შეფასების ქულის განმარტების შესაძლებლობა, სადაც ასახულია ინფორმაცია თუ რატომ მიიღო სტუდენტმა კონკრეტულ დავალებაში ესა თუ ის ქულა. ამასთან, სტუდენტების განცხადებით, ისინი იშვიათად იყენებენ შეფასების გასაჩივრების მექანიზმებს, ვინაიდან ყოველი შეფასების შემდგომ ცნობილია მათთვის რატომ დააკლო ლექტორმა ქულა. გარდა აღნიშნულისა, პორტალზე ასევე უზრუნველყოფილია სტუდენტთა მიერ პროფესორ-მასწავლებლების შეფასების შესაძლებლობა, რომელიც ანონიმურია და არასავალდებულო. როგორც ხარისხის სამსახური აღნიშნავს, ამ მიდგომამ (ანონიმურობა და არასავალდებულოობა) საკმაოდ ნაყოფიერი შედეგი გამოიღო, ვინაიდან სტუდენტები ყოველი სემესტრის ბოლოს აქტიურად აფასებენ პროფესორ-მასწავლებლებს, რაც საჭიროა და ეხმარება ხარისხის სამსახურის სრული და ობიექტური სურათის მიღებაში, პროგრამისა თუ სასწავლო პროცესის შემდგომი განვითარებისა და არსებული ხარვეზების აღმოფხვრისათვის. როგორც პროგრამის თვითშეფასებაზე მომუშავე ჯგუფმა აღნიშნა, მათ განსაკუთრებით დაეხმარა ზემოხსენებული პორტალი ტექნიკური თვალსაზრისით, პროგრამის საakრედიტაციოდ მზადების პროცესში, ვინაიდან გაამარტივა დისტანციური მუშაობის პროცესი და იმავდროულად, შესაძლებლობა მისცა თვითშეფასების ჯგუფს, მაქსიმალურად სრულყოფილი სურათი მიეღო კურსდამთავრებულების, სტუდენტების, დამსაქმებლებისა თუ პერსონალის გამოკითხვების შედეგების საფუძველზე, პროგრამის განვითარებასთან დაკავშირებით. აღნიშნული პორტალის ფუნქციონირებასა და განვითარებაზე პასუხისმგებელია უნივერსიტეტის სტუდენტთა კარიერული განვითარების, კულტურისა და სპორტის სამსახური, რომელსაც შესაბამისი ფუნქციები გაწერილი აქვს სამსახურის დებულებით. როგორც უნივერსიტეტის მიერ წარმოდგენილი ფიზიკის საბაკალავრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში, მასზე თანდართული დოკუმენტები და აკრედიტაციის ვიზიტის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები ცხადყოფს, უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა პოლიტიკა ეფუძნება PDCA ("დაგეგმე, განახორციელე, შეამოწმე, განავითარე") ციკლს, რომლის განხორციელება უზრუნველყოფილია უნივერსიტეტის მიერ შემუშავებული შიდა მარეგულირებელი აქტებით, შესაბამისი პასუხისმგებელი პირების მიერ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები
1. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №06-01/91 დადგენილება „ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ“; 2. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 28 ივნისის №40 დადგენილება „ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მისიისა და 2018-2024 წლების სტრატეგიული განვითარების გეგმის დამტკიცების შესახებ“; 3. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 29 ივნისის №46 დადგენილება„„ბსუ-ს აკადემიური და მოწვეული პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესის

დამტკიცების შესახებ“

4. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 18 ივლისის №66 დადგენილება „ბსუ-ს სამეცნიერო პერსონალის სამეცნიერო კვლევითი მუშაობის შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ“;
5. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 15 ივნისის №37 დადგენილება „ბსუ-ს აკადემიური უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესის დამტკიცების შესახებ“;
6. სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების მონიტორინგი;
7. დამსაქმებელთა გამოკითხვა;
8. ბსუ–ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №06-01/90 დადგენილება „ბსუ-ს სამეცნიერო კვლევის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ“;
9. ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის კვლევები https://bsu.edu.ge/sub27/page/262/index.html
10. სსიპ-ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის წარმომადგენლობითი საბჭოს 2017 წლის 29 ივნისის N5 გადაწყვეტილება „სსიპ ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტთა კარიერული განვითარების, კულტურისა და სპორტის სამსახურის დებულების დამტკიცების შესახებ“.
11. აკრედიტაციის ვიზიტის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუები უნივერსიტეტის ადმინისტრაციულ და აკადემიურ პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებსა და დამსაქმებლებთან.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

ელექტრონულიპლატფორმის (www.apa.bsu.edu.ge) შექმნა და განვითარება, რომლითაც უზრუნველყოფილია ხარისხის შიდა მექანიზმების დანერგვა და განხორციელება.

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

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

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

[redacted]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

თვითშეფასების ანგარიშის თანახმად, უნივერსიტეტი იყენებს საგანმანათლებლო პროგრამის ხარისხის გარე შეფასების მექანიზმებს, რომლებიც ეფუძნება „საგანმანათლებლო დაწესებულებების საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის დებულებას," „საგანმანათლებლო დაწესებულებების ავტორიზაციის დებულებას" და „აკრედიტაციის სახელმძღვანელოს". უნივერსიტეტის მიერ განხორციელებული თითოეული საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის, ასევე თვითშეფასების წლიური ანგარიში წარედგინება სსიპ - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნულ ცენტრს. უნივერსიტეტის მიერ განხორციელებული საგანმანათლებლო პროგრამების შესახებ ინფორმაცია ასევე აისახება ავტორიზაციის თვითშეფასების ანგარიშშიც. უნივერსიტეტის სისტემატიურად იყენებს საგანმანათლებლო პროგრამის გარე შეფასების შედეგებს (კურსდამთავრებულთა, დამსაქმებელთადა სხვა დაინტერესებულ მხარეთა გამოკითხვა, საგანმანათლებლო პროგრამების გარე ექსპერტიზა და სხვ.), განიხილავს მას და მიღებულ რეკომენდაციებს იყენებს საგანმანათლებლო პროგრამების განვითარების მიზნით.

გარე შეფასების ფარგლებში, განხორციელდაფიზიკის საბაკალავრო საგანმანთლებლო პროგრამის მიზნების, სწავლის შედეგების და მათი მიღწევის კომპონენტების, სწავლის და სწავლების მეთოდების განხილვა, რომელშიც მონაწილეობდნენ დამსაქმებლები/პოტენციური დამსაქმებელი. სწორედ მათი მოთხოვნების შესწავლით პროგრამას ძირითადი სასწავლო კურსის სახით დაემატა "მეტროლოგია, სტანდარტიზაცია, უსაფრთხოება", განახლდა ლიტერატურა, ხოლო არჩევითი დისციპლინების სახით დაემატა სასწავლო კურსები: "სამედიცინო აპარატურის ფიზკური საფუძვლები", "სამედიცინო ფიზიკა ბიოფიზიკით", "მოდულირებული სიგნალები", "ეკოლოგიის ფიზიკური საფუძვლები", "ბირთვული ფიზიკისა და რადიაციული უსაფრთხოების საფუძვლები".

საგანმანათლებლო პროგრამების გარე შეფასების ფარგლებში მოხდა საგანმანთლებლო პროგრამის მიზნების, სწავლის შედეგების, სწავლების მეთოდების გარე განხილვა დამსაქმებლებთან. განხილვის დროს დამსაქმებლებმა მაღალი შეფასება მისცეს პროგრამას და მის კურსდამთავრებულებს. საკუთარი ინტერესებიდან, გამოცდილებიდან და მოთხოვნებიდან გამომდინარე, განსაკუთრებით დადებითად შეაფასეს პრაქტიკული

უნარების მიღწევის კომპონენტების მოცულობა პროგრამაში. სამუშაო ჯგუფი საგანმანათლებლო პროგრამის გარე შეფასების სახით იყენებს კურსდამთავრებულთა დასაქმების და სწავლის გაგრძელების მაჩვენებლებს; პროგრამის დამთავრების, სტატუსის შეჩერების/შეწყვეტის მაჩვენებლებს, პროგრამის შემუშავების პროცესში სხვა უნივერსიტეტების პროგრამებთან შედარებას, კურსდამთავრებულთა კარიერული წინსვლის და სხვა მიღწევების მაჩვენებლებს, სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების მაჩვენებლებს და ა. შ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები 1. ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის კვლევები https://bsu.edu.ge/sub27/page/262/index.html 2. საგანმანათლებლო პროგრამა სასწავლო გეგმა
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის მიზანშეწონილია, უნივერსიტეტმა რეგულარულად გამოიყენოს პროგრამის გარე შეფასების ისეთი მექანიზმი, როგორიცაა გარე ექსპერტიზა (განმავითარებელი შეფასება, კოლეგიალური შეფასება და სხვ.).
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
შეფასება ο გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა [redacted]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.
აღწერა და შეფასება „აკადემიური უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესის“ თანახმად, საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვას, შემუშავებას, განხორციელებისა და განვითარების ხელშეწყობასა და მონიტორინგს კოორდინირებას უწევს უნივერსიტეტის/ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური. პროგრამის შეფასებისა და განვითარების მიზნით, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური ახორციელებს სასწავლო პროცესის მონიტორინგს, რაც გულისხმობს ლექციებზე დასწრებას, სასწავლო და საგამოცდო მასალების შეფასებას, გამოცდების მონიტორინგს და შედეგების ანალიზს. სასწავლო პროცესის შეფასების მიზნით, ტარდება სტუდენტთა გამოკითხვები. ბსუში 2017 წლიდან ამოქმედდა სტუდენტთა გამოკითხვებისა და აკადემიური მოსწრების დამუშავების ელექტრონული სისტემასტუდენტური პორტალი. პროგრამის განხორციელების პროცესში, სტუდენტთა გამოკითხვისა და სასწავლო პროცესის მონიტორინგით მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე ფასდება საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული კომპეტენციების მიღწევის დონე. პროგრამის ხელმძღვანელებთან ერთადხორციელდება შესაბამისი გამოკითხვის მასალების შეგროვება, დამუშავება, ანალიზი და რეკომენდაციების შემუშავება. პროგრამის შეფასების შიდა მექანიზმებს წარმოადგენს: სტუდენტთა გამოკითხვა, სასწავლო პროცესის მონიტრინგის შედეგები, სილაბუსში სწავლება-სწავლის მეთოდების გამოყენების ანალიზი, გამოცდების ორგანიზების, საგამოცდო მასალების მომზადების და გამოცდების მიმდინარეობის მონიტორინგი, ურთიერთდასწრების ანალიზი, სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების ანალიზი, აკადემიური და მოწვეული პერსონალის საქმიანობის შეფასება, აკადემიური და მოწვეული პერსონალის სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის შეფასება და სხვ. პროგრამის გარე შეფასების მექანიზმებს კი წარმოადგენს: კურსდამთავრებულთა და დამსაქმებელთა გამოკითხვა, აგრეთვე სხვა დაინტერესებულ მხარეთა გამოკითხვა, საგანმანათლებლო პროგრამის გარე ექსპერტიზა და სხვა. შეფასების შედეგების გამოყენებით, ხარისხის სამსახური ახორციელებს რეკომენდაციების შემუშავებას, რომლის საფუძველზეც ხდება პროგრამის განვითარება. რეკომენდაციები განიხილება დარგობრივ დეპარტამენტებში, ფაკულტეტის საბჭოსა და უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს სხდომებზე. სწორედ ამ პროცედურის საფუძველზე შემუშავებული რეკომენდაციების გათვალისწინებითგანხილულ იქნა საკითხიფიზიკის საგანმანათლებლო პროგრამაში ცვლილებების შეტანის აუცილებლობის თაობაზე. როგორც თვითშეფასებაშია აღნიშნული და ინტერვიუს განმავლობაში დადგინდა,

ფიზიკის საბაკალავრო პროგრამაში 2012 წლიდან განხორციელებული ყველა ცვლილება ეფუძნება შრომის ბაზარზე კურდამთავრებულთა დასაქმების შესაძლებლობის შესწავლას, აბიტურიენტთა ინტერესების შესწავლას, დამსაქმებლების ინტერესების, დასაქმებულების მიმართ მოთხოვნებისა და დასაქმებული კურსდამთავრებულების დასაქმების ადგილზე წარმოქმნილი ახალი გამოწვევების ანალიზს. სხვადასხვა დროს განხორციელდა ცვლილებები სილაბუსებში კრედიტების მოცულობაში, შინაარსში, წინაპირობებში, სწავლა-სწავლების და შეფასების მეთოდების დახვეწაში. ცვლილებები აისახა თვით საგანმანთლებლო პროგრამაში შრომის ბაზარზე მორგებული ახალი არჩევითი სასწავლო კურსების დამატებაში. მაგალითად, 2012-2013 სასწავლო წელს პროგრამა გაძლიერდა ასტრონომიული დისციპლინებით, ხოლო აბიტურიენტთა ინტერესის გათვალისწინებით, პროგრამას შეეცვალა სახელი „ფიზიკა ასტრონომიით“. პროგრამას დაემატა გასვლითი სასწავლო კომპონენტი, რომელიც სრულდებოდა აბასთუმნის ობსერვატორიაში და აისახა ასტრონომიის სასწავლო კურსის სილაბუსში. 2014-2015 სასწავლო წლიდან ფიზიკის პროგრამა განისაზღვრა იმ დაფინანსებად პროგრამათა ნუსხაში, რომლებიც სახელმწიფოს მიერ პრიორიტეტულ მიმართულებათა ჩამონათვალშია და ფინანსდება სრულად.გარდა ამისა, ასტრონომიული ბლოკი არჩევით მოდულად დაფიქსირდა, არჩევითი კურსების სახით დაემატა „სამედიცინო ფიზიკა ბიოფიზიკით“, „უკაბელო კავშირის სისტემები და კავშირის ორგანიზაციის პრინციპები“, „მოდულირებული სიგნალები“, „მიკროსამყაროს ფიზიკა“. დაემატა პრაქტიკის კომპონენტი “სასწავლო პრაქტიკის” სახით. სტუდენტები პრაქტიკას გადიან სამედიცინო დაწესებულებებში, ეცნობიან სამედიცინო აპარატურის მუშაობის პრინციპებს ადგილზე, სამედიცინო აპარატურის მომსახურების ტექნიკური მხარდაჭერის პირობებს, უსაფრთხოების პირობებს და სხვა.

თვითშეფასებაზე მუშაობის პროცეში, გამოყენებულ იქნა წამყვანი უნივერსიტეტების საუკეთესო გამოცდილება, როგორიცაა: მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიის ინსტიტუტი (MIT); ჰარვარდის უნივერსიტეტი; კემბრიჯის უნივერსიტეტი; სტენფორდის უნივერსიტეტი; კალიფორნიის უნივერსიტეტი ბერკლი; ოქსფორდის უნივერსიტეტი; კალიფორნიის ტექნოლოგიის ინსტიტუტი; პრინსტონის უნივერსიტეტი; საიმპერატორო კოლეჯი ლონდონში; კოლუმბიის უნივერსიტეტი და სხვ.

უნივერსიტეტის მიერ შემუშავებული შიდა რეგულაციების, შესაბამისი მექანიზმებისა და ინტერვიუს შედეგები ცხადყოფს, რომ ხორციელდება პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება ხორციელდება აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული ადმინისტრაციული, დამხმარე პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლების ჩართულობით ინფორმაციის სისტემური შეგროვების, დამუშავებისა და ანალიზის მეშვეობით, ხოლო შეფასების შედეგების გაანალიზების საფუძველზეუნივერსიტეტის ახდენს პროგრამის, ასევე შეფასების სისტემის მოდიფიცირებას და ადაპტირებას, მისი განახლების უზრუნველსაყოფად. გარდა აღნიშნულისა, უზრუნველყოფილია სტუდენტების მიერ სემესტრის ბოლოს განვლილი სასწავლო კომპონენტის შეფასება სხვადასხვა კრიტერიუმებით, რომლის შედეგებს განიხილავს ხარისხის სამსახური, პროგრამის ხელმძღვანელებსა და შესაბამის აკადემიურ პერსონალთან ერთად.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

1. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 14 აგვისტოს №06-01/91 დადგენილება „ბსუ-ს

ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის დამტკიცების შესახებ“;

2. სტუდენტთა გამოკითხვებიhttps://portal.bsu.edu.ge/
3. ბსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის კვლევები https://bsu.edu.ge/sub27/page/262/index.html
4. საგანმანათლებლო პროგრამებში ცვლილებების შეტანის თაობაზე ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს დადგენილებებიhttps://bsu.edu.ge/sub24/orders/3/index.html
5. ბსუ-ს აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 15 ივნისის №37 დადგენილება „ბსუ-ს აკადემიური უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების უზრუნველყოფის წესის დამტკიცების შესახებ“.
6. ფიზიკაში უცხოე ქვეყნის უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების სწავლის შედეგების ანალიზი.
7. აკრედიტაციის ფარგლებში განხორციელებული ინტერვიუების შედეგები.

რეკომენდაციები:

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

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

პროგრამის განვითარების მიზნებისათვის, იმის გათვალისწინებით, რომ უნივერსიტეტის შესაბამისი მარეგულირებელი აქტი ითვალისწინებს შეფასების გარე მექამიზმად პროგრამის შეფასებას გარე ექსპერტების მიერ, მიზანშეწონილია დაწესებულებამ უზრუნველყოს პერიოდულად განმავითარებელი შეფასების განხორციელება.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

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

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

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

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

[redacted]შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება:

სსიპ - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტ

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური:
ფიზიკის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 48

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

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

<u>აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარე - მარიკა ტატიშვილი</u>

სახელი, გვარი, ხელმოწერა

<u>აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ი:</u>

გიორგი დალაქიშვილი

სოფიო უგრეხელიძე

ბაქარ დუაძე

სსიპ-განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული
ცენტრის დირექტორს ქალბატონ თამარ მახარაშვილს
აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის
მარიკა ტატიშვილის

გადაწყვეტილების დასაბუთება არგუმენტირებულ პოზიციაზე

გიგზავნით აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის პასუხს MES 5 21 0000540837, 08.06.21 სსიპ - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორის არგუმენტირებულ პოზიციაზე „ფიზიკის" საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ აკრედიტაციის ექსპერტთა დასკვნაზე

რეკომენდაცია 1. რეკომენდირებულია თანამედროვე ლიტერატურის გამოყენება სასწავლო კურსებში

არგუმენტირებული პოზიციის პასუხად მოგახსენებთ, რომ აკრედიტაციის ჯგუფის გადაწყვეტილება დამყარებულია იმ ფაქტზე, რომ მთელ რიგ წარმოდგენილ სილაბუსებში მითითებულია მოძველებული ძირითადი და დამხმარე ლიტერატურა. კერძოდ:

ასტრონომია -1961, 1991წ.

ელექტრომაგნეტიზმი -1995წ გამოცემული ვეფხვაძის სახელმძღვანელო

ოპტიკა -1977, 1962წ.

ანალიზური მექანიკა -1982წ, დამხმარე -1984წ.

ველის თეორია - მხოლოდ ელ. ვერსიაა ხელმისაწვდომი, ისიც მატვეევის მიხედვით

კვატანტური მექანიკა -ძირითადი-1978, დამხმარე-1974,84წ.

სტატისტიკური ფიზიკა - ლევიჩის 1969წ. სახელმძღვანელოს თარგმანი, დამხმარე - 1984,76წ.

მყარი სხეულების ფიზიკა -ძირითდი 1977,84წ.

ასტროფიზიკა -1982

უწყვეტ გარემოს მექანიკა -1979,72წ.

კოსმოლოგია -ძირითადი 1978წ. რუსული გამოცემა

გამოყენებითი ბიოფიზიკის საფუძვლები -ძირითადს წელი არ აწერია, მეორე ძირითადი-რუსულენოვანი გამოცემა 1996წ.

ელექტრო-რადიო გაზომვები - ძირითადი რუსულენოვანი 1985,83წ.

მიკროსამყაროს ფიზიკა -ძირითადი -უცხოურენოვანი გამოცემა

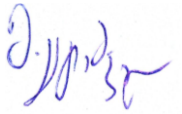
სადღეისოდ სავსებით შესაძლებელია განახლებული სახელმძღვანელოების შექმნა, ელ. ვერსიის განთავსება და დაბეჭვდა, რაც სავსებით დააკმაყოფილებდა არსებულ ხარვეზს.

რეკომენდაცია 2. სასწავლო კურსი „ოპტიკა“ სასურველია შეიცვალოს „ოპტიკის შესავალი“-თ, რაც უფრო ცხადად წარმოაჩენს საგანთან გაცნობის და ცოდნის დონეს.

სასწავლო კურსი „ოპტიკა“ -ის შედეგენილი სილაბუსის საფუძველზე, კურსი ატარებს შესავალ ხასიათს, არ შეიცავს მთელ რიგ საკითხებს, როგორიცა: მყარი სხეულების ოპტიკა, მოლეკულური ოპტიკა, ფარდობითობის თეორია, არაწრფივი ოპტიკა და მართებულად მიგვაჩნია შეეცვალოს დასახელება.

რეკომენდაცია 3. რეკომენდირებულია სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძვნებული იყოს დარგის სიახლეებზე, რათა უზრუნველყოს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევა.

აღნიშნული რეკომენდაცია გამოწვეულია იმ მდგომარეობით, რომ წარმოდგენილი სასწავლო მასალა სათანადოდ ვერ ასახავს დარგების აქტუალურ საკითხებს, კვლევის მეთოდებს, გადაჭრის გზებს და ვერ უზრუნველყოფს წარმოდეგნილი სწავლის შედეგების მიღწევას.

პატივისცემით
მ.ტატიშვილი
(თავმჯდომარე)  16.06.2021