

## ფიზიკა (MINOR)

საგანმანათლებლო დაწესებულების დასახელება	ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი მისამართი: 6010, ქ. ბათუმი ნინოშვილის ქ., №35 ტელ/ფაქსი: (0422) 27 17 87 ელ. ფოსტა: info@bsu.edu.ge
საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება	დამატებითი (minor) საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა - <b>ფიზიკა</b>
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი	<p><b>ფიზიკის დამატებითი საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია:</b></p> <p>ა) ხელი შეუწყოს სტუდენტის, როგორც პიროვნების ცნობიერებისა და ფილოსოფიური მსოფლმხედველობის ჩამოყალიბებას, რომელსაც გააზრებული ექნება დარგის - ფიზიკის მნიშვნელობა ქვეყნის მაღალტექნოლოგიური განვითარების და უსაფრთხოების კონტექსტში.</p> <p>ბ) აღჭურვოს სტუდენტი კლასიკური ფიზიკის, აგრეთვე ფიზიკისადმი მონათესავე მათემატიკური, საბუნებისმეტყველო და ტექნიკური მიმართულებით თეორიების, ჰიპოთეზების, პრინციპების და დებულებების საფუძვლების ცოდნით და პოლიტექნიკური დარგების ცოდნის ზოგიერთი უახლოესი ასპექტებით.</p> <p>გ) გამოუმუშაოს სტუდენტს კრიტიკული ანალიზისა და კომპლექსური გააზრების, ინდივიდუალური და ჯგუფური მუშაობის უნარები, რათა ეთიკის პრინციპების დაცვით დაგეგმოს და განახორციელოს, როგორც კვლევითი ან პრაქტიკული/ლაბორატორიული ხასიათის პროექტები/ნაშრომები, ასევე საკუთარი საქმიანობა.</p>
სწავლის შედეგები	<p><b>ცოდნა და გაცნობიერება</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. ფლობს სამყაროს კლასიკური ფიზიკური თეორიების, კანონების, ჰიპოთეზების, პრინციპების ფართო ცოდნას;</li> <li>1.2. ფლობს ფიზიკის მათემატიკური აპარატის ძირითადი თეორემებისა და დებულებების ფართო ცოდნას;</li> <li>1.3. ფლობს ფიზიკური პროცესების რიცხვითი და კომპიუტერული საფუძვლებს;</li> <li>1.4. ფლობს გამოყენებითი და პოლიტექნიკური სასწავლო კურსების თეორიული საფუძვლების ცოდნის ზოგიერთ უახლეს ასპექტებს;</li> <li>1.5. აცნობიერებს დარგის–ფიზიკის მნიშვნელოვანი მოვლენების, თეორიების და პრინციპების კრიტიკული და კომპლექსური გააზრების აუცილებლობას, ფიზიკის მნიშვნელობასა და როლს საბუნებისმეტყველო და ტექნიკურ</li> </ol>

დარგებთან მიმართებაში, აგრეთვე ქვეყნის მაღალტექნოლოგიური განვითარებისა და უსაფრთხოების კონტექსტში.

### **უნარი**

- 2.1 ახდენს პრაქტიკული ან/და ლაბორატორიული ამოცან(ებ)ის მთავარი კომპონენტების განსაზღვრას, აყალიბებს მისი ამოხსნისათვის (გადაწყვეტისათვის) სტრატეგიას, ასრულებს გამოთვლებს, ამოწმებს ამონახსნის სისწორეს და აკეთებს შედეგების ინტერპრეტირებას;
- 2.2 ავითარებს უნარებს, როგორცაა: წარმოსახვის უნარი, ვარაუდი, დაკვირვება და დედუქცია და იყენებს მათ კლასიკური და ფუნდამენტური ფიზიკის პრობლემების/ამოცანების გადაწყვეტისათვის.
- 2.3 ასრულებს კვლევითი ან პრაქტიკული ხასიათის პროექტებს/ნაშრომებს, იყენებს სტანდარტულ ლაბორატორიულ აღჭურვილობას წინასწარ განსაზღვრული მითითებების საფუძველზე და იცავს ლაბორატორიაში უსაფრთხოდ მუშაობის პროცედურებსა და რეგულაციებს;
- 2.4 აგროვებს მონაცემებს, ახდენს პრობლემის იდენტიფიცირებას, ამუშავებს მათ ფიზიკური, მათემატიკური და/ან კომპიუტერული მეთოდებით და აყალიბებს სათანადო დასკვნებს კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე;
- 2.5 ამყარებს კომუნიკაციას, როგორც სპეციალისტებთან, ასევე არასპეციალისტებთან, ფიზიკის და მონათესავე საბუნებისმეტყველო და ტექნიკური მიმართულებით იდეების, არსებული პრობლემებისა და გადაჭრის გზების შესახებ, მათ შორის საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების შემოქმედებითად გამოყენების საფუძველზე.

### **პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა**

ახორციელებს საკუთარ საქმიანობას ეთიკის პრინციპების დაცვით და დამოუკიდებლობის მაღალი ხარისხით, ადგენს შემდგომი სწავლის საჭიროებას, გეგმავს პროფესიულ განვითარებას.

<p><b>შეფასების წესი</b></p>	<p>სტუდენტის ცოდნის შეფასება ხორციელდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის #3 ბრძანებისა და ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2015 წლის 8 ოქტომბრის N111 დადგენილებით დამტკიცებული „ბსუ-ს ბაკალავრიატის და მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამების სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესი“-ს შესაბამისად.</p> <p>სტუდენტის ცოდნის შეფასება ყოველ სასწავლო დისციპლინაში ხორციელდება 100 ქულიანი სისტემით, სადაც:</p> <p>ა. მიმდინარე აქტიურობა – 40 ქულა;  ბ. შუალედური გამოცდები - 20 ქულა;  გ. დასკვნითი გამოცდა - 40 ქულა.</p> <p>შუალედური შეფასების მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი არის 21 ქულა, ხოლო დასკვნითი გამოცდის მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 20 ქულა.</p> <p>სტუდენტს სასწავლო კურსი ათვისებულად ჩაეთვლება, თუ ის მიიღებს ერთ-ერთს შემდეგი დადებითი შეფასებებიდან: ა) (A) ფრიადი - 91 ქულა და მეტი; ბ) (B) ძალიან კარგი - 81-90 ქულა; გ) (C) კარგი - 71-80 ქულა; დ) (D) დამაკმაყოფილებელი - 61-70 ქულა; ე) (E) საკმარისი - 51-60 ქულა.</p> <p>(FX) ვერ ჩააბარა - 41-50 ქულის მიღების შემთხვევაში სტუდენტს უფლება ეძლევა დამატებით გამოცდაზე ერთხელ კიდევ გავიდეს. (F) ჩაიჭრა - 40 ქულის ან ნაკლების მიღებისას სტუდენტს საგანი თავიდან აქვს შესასწავლი.</p>
<p><b>საკონტაქტო პირი</b></p>	<p><b>ნუგზარ დიდუძე</b> მ.ჩ. ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების უმაღლესი სასწავლო ინსტიტუტის პროფესორი  საკონტაქტო ინფორმაცია:  ტელეფონი: (+995) 995 599 574 249  ელ. ფოსტა: <a href="mailto:nugzardidze@bsu.edu.ge">nugzardidze@bsu.edu.ge</a></p> <p><b>ლალი სულანაძე</b> მ.ჩ. ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების უმაღლესი სასწავლო ინსტიტუტის ასოცირებული პროფესორი  საკონტაქტო ინფორმაცია:  ტელეფონი: (+995) 995 599 669 713  ელ. ფოსტა: <a href="mailto:ksulandze@bsu.edu.ge">ksulandze@bsu.edu.ge</a></p> <p>გულადი ფარტენაძე - ზუსტ მეცნიერებათა და განათლების ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი  საკონტაქტო ინფორმაცია:  ტელეფონი: (+995) 597 574 860  ელ. ფოსტა: <a href="mailto:guladi.phartenadze@bsu.edu.ge">guladi.phartenadze@bsu.edu.ge</a></p>