****

**კურიკულუმი**

|  |  |
| --- | --- |
| **პროგრამის დასახელება** | მათემატიკა |
| **მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი/****კვალიფიკაცია:** | მათემატიკის ბაკალავრი |
| **ფაკულტეტის დასახელება:** | ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი |
| **პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები/****კოორდინატორი:** | პროფესორი გიორგი ონიანიპროფესორი ზაზა სოხაძე |
| **პროგრამის ხანგრძლივობა / მოცულობა (სემესტრი, კრედიტების რაოდენობა):** | პროგრამის ხანგრძლივობა - 8 სემესტრიპროგრამის მოცულობა - 240 კრედიტი |
| **სწავლების ენა:** | ქართული |
| **პროგრამის შემუშავებისა და განახლების თარიღები:** | აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილების N66, 23.09.2011 |
| **პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები (მოთხოვნები):** |
| * სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტი-ატესტატი და ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგები;
* ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით და დადგენილ ვადებში დასაშვებია:

ა) უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის და მოქალაქეობის არმქონე პირებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ეკვივალენტური განათლება;ბ) საქართველოს მოქალაქეებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ეკვივალენტური განათლება და სრული ზოგადი განათლების ბოლო 2 წელი ისწავლეს უცხო ქვეყანაში;გ) პირებისათვის, რომლებიც სწავლობენ/სწავლობდნენ და მიღებული აქვთ კრედიტები უცხო ქვეყანაში ამ ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში.* გარე და შიდა მობილობა.
 |
| **პროგრამის მიზნები:** |
| მათემატიკის საბაკალავრო პროგრამის მიზანია მოამზადოს მაღალკვალიფიციური სპეციალისტი, რომელსაც ექნება:* მათემატიკის ფართო ცოდნა;
* მათემატიკური თეორიებისა და მეთოდების გამოყენების უნარი თეორიული და გამოყენებითი ხასიათის პრობლემების გადასაჭრელად;
* ლოგიკური აზროვნების, კრიტიკული გააზრებისა და ანალიზის, მონაცემების საფუძველზე სწორი დასკვნების გაკეთების უნარი;
* მათემატიკურ საკითხებთან დაკავშირებით წერითი და ზეპირი ფორმით სპეციალისტებთან და არასპეციალისტებთან კომუნიკაციის უნარი.
 |
| **სწავლის შედეგები**  |
| **ცოდნა და გაცნობიერება** | **1.** აყალიბებს მათემატიკის ფუნდამენტურ თეორიებს, პრინციპებს და კონცეფციებს;2. აღწერს მათემატიკის ისტორიული განვითარების ეტაპებს და თანამედროვე მეცნიერულ, ტექნოლოგიურ აზროვნებაზე მათემატიკის ზეგავლენის ზოგიერთი ასპექტს. |
| **უნარი** | 1. იყენებს მათემატიკური დებულებებს, პრინციპებსა და მეთოდებს ამოცანების ამოსახსნელად;
2. ახდენს ლოგიკურ მათემატიკურ მსჯელობას მოცემულობების, დაშვებების და დასკვნების მკაფიო იდენტიფიკაციით.
3. შეუძლია მათემატიკურ საკითხებთან დაკავშირებით წერითი და ზეპირი ფორმით სპეციალისტებთან და არასპეციალისტებთან კომუნიკაცია;
4. ახდენს რეალური სამყაროს რიგი მოვლენების მათემატიკური მოდელირებას;
 |
|  **პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა** | 1. საკუთარი საქმიანობის ეთიკის პრინციპების დაცვით განხორციელება;
2. აქვს საკუთარი ცოდნისა და უნარ-ჩვევების ობიექტურად შეფასების, შემდგომი სწავლის საჭიროების დადგენის და მისი დამოუკიდებლობის მაღალი ხარისხით განხორციელების უნარი
 |
| **სწავლების მეთოდები** |
| ვერბალური, წერითი მუშაობის,დემონსტრირების, პრაქტიკული, ინდუქციის, დედუქციის, ანალიზის და სინთეზის მეთოდები. |
| **პროგრამის სტრუქტურა** |
| სწავლის ხანგრძლივობაა 4 წელი (რვა სემესტრი). პროგრამისთვის განკუთვნილი 240 კრედიტი განაწილებულია შემდეგი სახით: 1. ძირითადი სწავლის სფეროს სავალდებულო სასწავლო კურსები -135 კრედიტი;

II. ძირითადი სწავლის სფეროს არჩევითი სასწავლო კურსები - 20 კრედიტი; III. თავისუფალი კომპონენტის სავალდებულო სასწავლო კურსები - 25 კრედიტი; დამატებითი (Minor) პროგრამა – 60 კრედიტი.**იხ. დანართი 1** (პროგრამის სასწავლო გეგმა) |
| **სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა და კრიტერიუმები** |
| **აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში არსებული შეფასების სისტემა იყოფა შემდეგ კომპონენტებად:**საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი შეადგენს ჯამურად 60 ქულას, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს შემდეგი შეფასების ფორმებს:**სტუდენტის აქტივობა სასწავლო სემესტრის განმავლობაში** *(მოიცავს შეფასების სხვადასხვა კომპონენტებს)*- არა უმეტესს **30 ქულა;****შუალედური გამოცდა**- არა ნაკლებ **30 ქულა;****დასკვნითი გამოცდა - 40 ქულა.**დასკვნით გამოცდაზეგასვლის უფლებაეძლევა სტუდენტს, რომელის შუალედური შეფასებების კომპონენტებში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი ჯამურად შეადგენს **არანაკლებ 18 ქულას.****შეფასების სისტემა უშვებს:****ა) ხუთი სახის დადებით შეფასებას:**ა.ა) **(A) ფრიადი** – შეფასების 91 - 100 ქულა;ა.ბ) (**B) ძალიან კარგი** – მაქსიმალური შეფასების 81 - 90 ქულა; ა.გ) (**C) კარგი –** მაქსიმალური შეფასების 71 - 80 ქულა;ა.დ) **(D) დამაკმაყოფილებელი** – მაქსიმალური შეფასების 61 - 70 ქულა; ა.ე) **(E) საკმარისი** – მაქსიმალური შეფასების 51 - 60 ქულა.**ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასებას:****ბ.ა) (FX) ვერ ჩააბარა** – მაქსიმალური შეფასების 41 - 50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;**ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა** – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტში, FX - ის მიღების შემთხვევაშიდამატებითი გამოცდა დაინიშნება დასკვნითი გამოცდის **შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში** * დასკვნით გამოცდაზე სტუდენტის მიერ მიღებული **შეფასების მინიმალური ზღვარი განისაზღვრება 15 ქულით**
* სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა.
* დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში.
* დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0 - 50 ქულის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს უფორმდება შეფასება F - 0 ქულა.

საფუძველი: საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 35 იანვრის ბრძანება №3 და 2016 წლის 18 აგვისტოს №102/ნ ბრძანების შესაბამისად.სასწავლო კურსში სტუდენტის მიღწევების შეფასების დამატებითი კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამისი სილაბუსით. |
| **დასაქმების სფეროები:**  |
| მათემატიკის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი კარგი წინაპირობაა ყველა იმ სფეროში დასაქმებისათვის, რომლებშიც მოითხოვენ მათემატიკის ცოდნას, მათემატიკური მეთოდების ფლობას და ლოგიკური აზროვნების უნარს. კურსდამთავრებულთა დასაქმების ძირითადი პოტენციური სფეროებია: განათლება, საბანკო და საფინანსო სექტორი, ბიზნესი, ადმინისტრაციული საქმიანობა. |
| **სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები / რესურსები** |
| პროგრამა ხორციელდება აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის მათემატიკის დეპარტამენტის ბაზაზე. მათემატიკის დეპარტამენტში აკადემიურ საქმიანობას ახორციელებს 4 პროფესორი და 14 ასოცირებული პროფესორი.  პროგრამის განხორციელებისათვის გამოიყენება:* აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში, ასევე, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის, მათემატიკის დეპარტამენტისა და პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის პირად ბიბლიოთეკებში არსებული ლიტერატურა.
* ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ინტერნეტ-რესურსები და საპრეზენტაციო ტექნიკა.
 |