

I ფაკულტეტის დასახელება: ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

II პროგრამის დასახელება: ეკოლოგია, Ecology

III უმაღლესი აკადემიური განათლების საფეხური: ბაკალავრიატი

IV საგანმანათლებლო პროგრამის ტიპი: აკადემიური, ძირითადი

V სწავლების ენა: ქართული

VI მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი / კვალიფიკაცია: კოლეჯის ბაკალავრი, Bachelor of Ecology;

VII პროგრამის მოცულობა: პროგრამის ხანგრძლივობაა 4 აკადემიური წელი - 8 სემესტრი (თითოეულ სემესტრში 15 კვირა - სააუდიტორიო მეცადინეობა, 1 კვირა - შუალედური გამოცდა, 2 კვირა - დასკვნითი გამოცდა, 3 კვირა - დამატებითი გამოცდა).

საგანმანათლებლო პროგრამა მოიცავს 240 ECTS კრედიტს (1 კრედიტი 25 საათი). მათ შორის, 130 კრედიტი გათვალისწინებულია ძირითად (major) სპეციალობაზე, 10 თავისუფალი კრედიტი. 35 საუნივერსიტეტო, 5 საფაკულტეტო, 60 კრედიტი დამატებით (minor) პროგრამაზე.

60 კრედიტის ფარგლებში სტუდენტს შეუძლია აირჩიოს როგორც ერთი დამატებითი (minor) პროგრამა, ასევე სასწავლო კურსები, მოდული ან სასწავლო კურსების ბლოკი, ფაკულტეტის და უნივერსიტეტის ფარგლებში არსებული ძირითადი და დამატებითი პროგრამებიდან, რაც დაეხმარება მას დასაქმებაში ან/და სწავლის გაგრძელებაში.

240 კრედიტი მოიცავს სტუდენტის აკადემიური დატვირთვის როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელ მუშაობას – სულ 6000 საათს. აქედან საბაკალავრო ნაშრომის არჩევის შემთხვევაში 2486 სთ. საკონტაქტოა (767 –სალექციო, 1348–სამუშაო ჯგუფში მუშაობა/პრაქტიკული, 90 - ლაბორატორიული მეცადინეობები, 105- სასწავლო პრაქტიკა, 176- შუალედური, დასკვნითი გამოცდების, პრაქტიკის ანგარიშის / საბაკალავრო თემის დაცვის), რაც შეადგენს სტუდენტის აკადემიური დატვირთვის 41%, 3514 საათი ეთმობა სტუდენტის დამოუკიდებელ მუშაობას (59%), ხოლო ორი სასწავლო კირსის არჩევის შემთხვევაში 2622 სთ საკონტაქტოა (797 –სალექციო, 1378–სამუშაო ჯგუფში მუშაობა/პრაქტიკული, 90 - ლაბორატორიული მეცადინეობები, 105 - სასწავლო პრაქტიკა, 184- შუალედური, დასკვნითი გამოცდების, პრაქტიკის ანგარიშის), რაც შეადგენს სტუდენტის აკადემიური დატვირთვის  $\approx 43\%$ , 3446 საათი ეთმობა სტუდენტის დამოუკიდებელ მუშაობას ( $\approx 57\%$ ),

### VIII პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა:

- საქართველოს განათლების და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით ერთიანი ეროვნული გამოცდების საფუძველზე ახალციხის სახელმწიფო სასწავლო უნივერსიტეტში ჩარიცხვა;
- სასწავლებლის მიერ დადგენილ ვადებში ადმინისტრაციული რეგისტრაცია;
- სხვა უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით ჩარიცხვა და უნივერსიტეტში არსებული შიდამობილობის წესის მიხედვით გადაყვანა;
- სტუდენტთა გაცვლით პროგრამებში მონაწილეობა
- საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილ წესების საფუძველზე ერთიანი ეროვნული გამოცდების გარეშე სტუდენტის სტატუსის მოპოვების უფლება;

IX პროგრამის ხელმძღვანელი: რევაზ ზედგინიძე, ინჟინერიის, აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი (საკონტაქტო ინფორმაცია: ელ.ფოსტა – [zedginidzerevaz@sjuni.edu.ge](mailto:zedginidzerevaz@sjuni.edu.ge), [rezoze@gmail.com](mailto:rezoze@gmail.com) ტელ.: 599 172007).

X პროგრამის აკრედიტაცია: 2012 წლის 13 სექტემბრის გადაწყვეტილება №384; (აკრედიტაციის ვადა 01.07.2022 წ.)

#### XI პროგრამის მიზანი:

პროგრამის მიზანია ფართო პროფილის ეკოლოგის მომზადება, რაც ითვალისწინებს:

- I. სტუდენტისათვის დარგების იერარქიაში ეკოლოგიის ადგილის, ძირითადი კანონებისა და კანონზომიერებების ცოდნას, მისი მნიშვნელობის გაცნობიერებას.
- II. საბუნებისმეტყველო დარგებში ცოდნის მიღებას, ბუნებაში ბუნებრივი და ანთროპოგენული ზემოქმედების შედეგად მიმდინარე მოვლენების ახსნის უნარი;
- III. მოამზადოს სპეციალისტები მაგისტრატურაში სწავლის გასაგრძელებლად.
- IV. მისცეს სტუდენტებს სწრაფად ცვალებად შრომის ბაზარზე ადაპტაციის საშუალება;

#### XII სწავლის შედეგები:

ცოდნა და გაცნობიერება	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. აჩვენებს უცხო ენისა და საოფისე პროგრამების ცოდნას (ბლუმის ტაქს გვ.29), მიმოიხილავს ფილოსოფიის ზოგად საფუძვლებს;</li> <li>2. განმარტავს ეკოლოგიურ კანონებს, მეტეოროლოგიური მოვლენების განაწილების კანონზომიერებებს, ანთროპოგენული ზემოქმედების შედეგებს და გარემოთსარგებლობის სამართლებრივი პრინციპების დაცვის მნიშვნელობას, პიროვნულ და ორგანიზაციულ როლს გარემოს მდგრდი განვითარების ხელშეწყობის აუცილებლობაში;</li> <li>3. აღწერს ქიმიური და ბიოქიმიური რეაქციების მიმდინარეობის მექანიზმებს;</li> <li>4. მიმოიხილავს ცოცხალი მატერიის თავისებურებებს, სიცოცხლის ორგანიზაციული დონეებს, ევოლუციური თეორიის საფუძვლებზე მუტაციურ პროცესებს;</li> <li>5. ხსნის ბუნებაში მიმდინარე ფიზიკურ მოვლენებს, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების პრინციპების საფუძველზე.</li> </ol>
უნარი	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. კომუნიკაციისას იყენებს პროფესიულ ტერმინოლოგიას, მათ შორის უცხო ენაზე, საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებით და აკადემიური პრინციპების დაცვით;</li> <li>7. პროგნოზირებს ბუნებაში მიმდინარე მოვლენების თეორიული საფუძვლების და კანონზომიერებების ცოდნის საფუძველზე შესაძლო მოლოდინებს, აანალიზებს გარემოსდაცვით საკითხებს და პრობლემებს, ადგენს ეთნიკურ, კულტურულ მემკვიდრეობასა და ეკოლოგიურ სისტემებს შორის კავშირს, იცავს გარემოთსარგებლობის სამართლებრივ ნორმებს;</li> <li>8. ახდენს ქიმიის ამოცანების ამოხსნის, ლაბორატორიული პრაქტიკისას გაზომვის პრაქტიკული უნარების დემონსტრირებას; პროგნოზირებს უახლესი ბიოქიმიური მეთოდების ცოდნის საფუძველზე გარემოში მიმდინარე ცვლილებების შედეგად ცოცხალ ორგანიზმებში შესაძლო ბიოქიმიურ პროცესებს;</li> <li>9. ხსნის ცოცხალი მატერიის თავისებურებებს, სიცოცხლის ორგანიზაციულ დონეებს, ევოლუციური თეორიის საფუძველზე მუტაციურ პროცესებს, ფლორისა და ფაუნის დაცვის და შენარჩუნების მნიშვნელობას;</li> <li>10. აკავშირებს კოსმოსში მიმდინარე ფიზიკურ მოვლენებს და გარემოზე ზემოქმედების შედეგებს;</li> </ol>

<b>პასუხისმგებლობა ა და ავტონომიურობა</b>	11. აყალიბებს გარემოს მიმართ მსოფლმხედველობით პოზიციას და მოქალაქეობრივ პასუხისმგებლობას, განახორციელებს საკუთარ საქმიანობას ეთიკის პრინციპების დაცვით და დამოუკიდებლად დაადგენს შემდგომი სწავლის საჭიროებებს.
---	--

სწავლის შედეგები	სწავლის შედეგების შეფასების მეთოდები				სამიზნე ნიშნულები/ სტუდენტთა რაოდენობა საერთო რაოდენობი ს წილთან მიმართებით	
	პირდაპირი		არაპირდაპირი			
	მეთოდი	დრო	მეთოდი	დრო		
1-აჩვენებს უცხო ენისა და საოფისე პროგრამების ცოდნას; მიმოიხილავს ფილოსოფიის ზოგად საფუძვლებს;	კრებსითი გამოცდა	მე-4 სემესტ რის ბოლოს	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა; დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა.	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ წელს	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %	
6-კომუნიკაციისას იყენებს პროფესიულ ტერმინოლოგიას, მათ შორის უცხო ენაზე, საინფორმაციო ტექნოლოგიებით და აკადემიური პრინციპების დაცვით;	კრებსითი გამოცდა	მე-8 სემესტ რის ბოლოს	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა; დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა.	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ წელს	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %	
7-პროგნოზირებს ბუნებაში მიმდინარე მოვლენების თეორიული საფუძვლების და კანონზომიერებების ცოდნის საფუძველზე შესაძლო მოლოდინებს, აანალიზებს გარემოსდაცვით საკითხებს და პრობლემებს, ადგენს ეთნიკურ, კულტურულ მემკვიდრეობასა და ეკოლოგიურ სისტემებს შორის კავშირს, იცავს გარემოთსარგებლობის სამართლებრივ ნორმებს;	კრებსითი გამოცდა	მე-5 სემესტ რის ლაბორატო რიაში დავალების შესრულებ	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ წელ	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %	
3-აღწერს ქიმიური და ბიოქიმიური რეაქციების მიმდინარეობის მექანიზმებს;	კრებსითი გამოცდა	მე-5 სემესტ რის ლაბორატო რიაში დასაწყი სში	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %	
8-ქიმიის ამოცანების ამოხსნის, ლაბორატორიულ პრაქტიკისას გაზომის პრაქტიკული უნარების	დავალების შესრულებ					

დემონსტრირება; პროგნოზირებს უხლესი ბიოქიმიური მეთოდების ცოდნის საფუძველზე გარემოში მიმდინარე ცვლილებების შედეგად ცოცხალ ორგანიზმებში შესაძლო ბიოქიმიურ პროცესებს;	ა			წელს	
4-მიმოიხილავს ცოცხალი მატერიის თავისებურებებს, სიცოცხლის ორგანიზაციული დონეებს, ევოლუციური თეორიის საფუძვლებზე მუტაციურ პროცესებს;	კრებსითი გამოცდა	მე-6 სემესტ რის დასაწყი სში	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ წელს	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %
9-ხსნის ცოცხალი მატერიის თავისებურებებს, სიცოცხლის ორგანიზაციულ დონეებს, ევოლუციური თეორიის საფუძველზე მუტაციურ პროცესებს, ფლორისა და ფაუნის დაცვის და შენარჩუნების მნიშვნელობას;					
5-აკავშირებს კოსმოსში მიმდინარე ფიზიკურ მოვლენებს და გარემოზე ზემოქმედების შედეგებს; 10-ხსნის ბუნებაში მიმდინარე ფიზიკურ მოვლენებს, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების პრინციპების საფუძველზე.	კრებსითი გამოცდა	მე-6 სემესტ რის დასაწყი სში	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ წელს	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %
11-ჩამოუყალიბდება გარემოს მიმართ მსოფლმხედველობითი პოზიცია და მოქალაქეობრივი პასუხისმგებლობა, განახორციელებს საკუთარ საქმიანობას ეთიკის პრინციპების დაცვით და დამოუკიდებლად დაადგენს შემდგომი სწავლის საჭიროებებს.	პრაქტიკუ ლი პროექტი, რეფერატი, სამეცნიერ ო პროექტი	მე-7 სემესტ რის ბოლოს	კურსდამთავ რებულთა გამოკითხვა დამსაქმებლებ ის გამოკითხვა	პროგრამის დასრულების შემდგომ მუშაობის დაწყების პირველ წელს	A-9% B-25% C-30% D-25% E-9%. F – 1 %. Fx -1 %

### XVIII დასაქმების სფერო:

- ეკოლოგიური მიმართულების არასამთავრობო ორგანიზაციებში;
- ერონულ პარკებში, ტყეპარკებში, ნაკრძალებში;
- გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სტრუქტურულ ერთეულებში;
- სხვადასხვა ტიპის მონიტორინგის სამსახურებში;
- ადგილობრივი მმართველობის ან თვითმმართველობის ორგანოებში.

### სტუდენტის შეფასება

- სტუდენტის ცოდნის შეფასება ხდება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესისა (განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის ბრძანება №3) და უნივერსიტეტიში არსებული წესის შესაბამისად.

- კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სტუდენტის მიერ სასწავლო კურსის სილაბუსით დაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ.
- სტუდენტთა შეფასება ხორციელდება შემდეგი წესით:
- ა. საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტში (სასწავლო კურსი, პრაქტიკა, საბაკალავრო ნაშრომი ან სხვ.) შეფასება ხორციელდება 100 ქულიანი სისტემით.
- ბ. სასწავლო კურსი ათვისებულად ითვლება, თუ სტუდენტის საბოლოო შეფასება ტოლია ან მეტია 51%.
- გ. საბაკალავრო ნაშრომის შეფასება დადებითია, თუ ნაშრომის შეფასება ტოლია ან მეტია 51%.
- შეფასების სისტემით დასაშვებია
- ა) ხუთი სახის დადებითი შეფასება:
- 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) დამაკამაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;
- ა.ე) (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა.
- ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასება:
- 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.
- სასწავლო კომპონენტში უარყოფითი შეფასების (FX) მიღების შემთხვევაში სტუდენტს დამატებით დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს იმავე სემესტრში (საბაკალავრო ნაშრომის განმეორებით მომზადება იმავე ან მომდევნო სემესტრში). დამატებითი გამოცდა ინიშნება დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში. სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს უფორმდება შეფასება F-0 ქულა.
- სასწავლო კომპონენტში სტუდენტის სემესტრული შეფასების ფორმებია:
- შუალედური შეფასება (ერთჯერადი ან მრავალჯერადი);
- დასკვნითი შეფასება.
- სასწავლო კომპონენტის შეფასების სისტემაში შეფასების ფორმებს შორის ხვედრითი წილის განაწილება ხდება სასწავლო კომპონენტის სილაბუსით. ასევე სილაბუსით განისაზღვრება სასწავლო კომპონენტის შეფასების კომპონენტები, მეთოდები და კრიტერიუმები.
- საბოლოო შეფასება გამოითვლება შუალედური და დასკვნითი შეფასებების დაჯამების საფუძველზე.
- შეფასების თითოეულ ფორმაში განსაზღვრული უნდა იყოს მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი. დასკვნითი შეფასების მინიმალური კომპეტენციის ზღვრის ხვერდრითი წილი არ უნდა აღემატებოდეს დასკვნითი შეფასების 60 %-ს. სასწავლო კურსის პედაგოგი უფლებამოსილია შეფასების კომპონენტშიც განსაზღვროს მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი.
- შუალედური და დასკვნითი შეფასების მინიმალური კომპეტენციის ზღვრების ჯამი უნდა შეადგენდეს 51 ქულას.
- დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელსაც სილაბუსით გათვალისწინებული შუალედური შეფასების კომპონენტების მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი/ზღვრები დაძლეული აქვს. შესაძლებელია შუალედური შეფასების მინიმალური კომპეტენციის ზღვრის მისაღწევად დასკვნით გამოცდამდე სტუდენტმა განმეორებით ჩააბაროს

სილაბუსით გათვალისწინებული შუალედური კომპონენტები. დასკვნით გამოცდაზე სილაბუსით დადგენილი მინიმალური კომპეტენციის ზღვარზე ნაკლები შეფასების მიღების შემთხვევაში, თუ სტუდენტს შუალედური შეფასებითურთ ჯამურად უგროვდება მაქსიმალური შეფასების 41-50%, განმეორებით აბარებს დასკვნით გამოცდას. ხოლო, თუ სტუდენტი დასკვნით გამოცდაზე სილაბუსით დადგენილი მინიმალური კომპეტენციის ზღვარზე ნაკლებ შეფასებას მიიღებს და სტუდენტს შუალედური შეფასებითურთ ჯამურად უგროვდება მაქსიმალური შეფასების 40% დანაკლები, საბოლოო შეფასებად უფორმდება F-0. ასეთ შემთხვევაში სტუდენტი კურსს გაივლის განმეორებით.

- დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50% მიღების შემთხვევაში სტუდენტს უფორმდება F-0 შეფასება და სტუდენტი კურსს გაივლის განმეორებით.
- შუალედური და დასკვნითი გამოცდები საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კურსის (საგნის) თავისებურების გათვალისწინებით, ტარდება წერილობით, ზეპირად, ელექტრონულად ან შერეული სახით.
- სტუდენტთა აკადემიური დავალიანების დასაფარავად სასწავლო წლის განმავლობაში პროგრამით გათვალისწინებულ 60 კრედიტის ზევით დეკანატის მიერ შეიძლება დაინიშნოს 15 კრედიტი.
- სტუდენტის მიერ დამატებითი სალექციო კურსების მოსმენა ხორციელდება ძირითად ჯგუფებთან ერთად.
- დამატებით სალექციო კურსებზე სტუდენტთა რეგისტრაცია ხორციელდება სემესტრის ადმინისტრაციული რეგისტრაციის დამთავრებიდან ორი კვირის განმავლობაში.
- თუ სტუდენტი ძირითად სასწავლო ვადაში ვერ ასწრებს აკადემიური დავალიანების დაფარვას, დეკანატის მიერ შეიძლება დაინიშნოს დამატებითი სემესტრი/ები (მაქსიმუმ ოთხი).
- სასწავლო კურსში სტუდენტის მიღწევის შეფასების დამატებითი კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამისი სილაბუსით.