

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ს ი ლ ა ბ უ ს ი

სასწავლო კურსის სახელწოდება: ბიოლოგია 1
სასწავლო კურსის კოდი: P.2.M.11

ლექტორ(ებ)ი: ბიოლოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი თამარ ნადირაძე, ბიოლოგია-ეკოლოგიის კათედრის პროფესორი. ტელ. 893 33 89 45

ელ.ფოსტა: nadiradze_t@yahoo.com. კონსულტაციების დრო და ადგილი: თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის I კორპუსი IV სართული, ბიოლოგია-ეკოლოგიის კათედრა, ოთახი 62. ყოველი სასწავლო კვირის ოთხშაბათი 12 საათი.

კრედიტების რაოდენობა:(ECTS) 5 კრედიტი. სულ 125 საათი, აქედან საკონტაქტო 45 საათი, დამოუკიდებელი მუშაობისათვის 80 საათი. სასწავლო კურსის ხანგრძლივობაა ერთი სემესტრი კვირაში 3 საათი. 1 საათი ლექცია, 2 საათი პრაქტიკული.

სასწავლო კურსის სტატუსი: სავალდებულო-არჩევითი. პედაგოგიური ფაკულტეტის დაწყებითი განათლების, სპეციალობის, მაგისტრატურის პირველი კურსის კურსის სტუდენტებისათვის.

სასწავლო კურსის მიზნები:

სალექციო კურსის მზანია, გააცნოს სტუდენტებს მცენარეთა და ცხოველთა ორგანიზმების აგებულების, გამრავლების გავრცელების თავისებურებები. მათი მრავალფეროვნება. სისტემატიკა, ევოლუცია, და ის უდიდესი როლი, რომელსაც ასრულებენ მცენარეები და ცხოველები ბუნებაში და ადამიანის ცხოვრებაში.

სასწავლო კურსზე დაშვების წინაპირობები: სასწავლო კურსს წინაპირობები არ გააჩნია.

სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები:

ცოდნა და გაცნობიერება	აქვს მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროს შესახებ სისტემური, ცოდნა.	აცნობიერებს მცენარეთა და ცხოველთა აგებულების და გამრავლების თავისებურებებს. მათ შეგუებას საარსებო გარემოსთან და კანონზომიერ განვითარებას. შესაბამის ტერმინოლოგიას, ტაქსონომიის და კლასიფიკაციის ძირითადი პრინციპებს. მცენარეთა და ცხოველთა მმრავალფეროვნებას და მათს მნიშვნელობას ბუნებაში.
ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	აქვს მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი; ინფორმაციის კრიტიკული ანალიზის და სინთეზის უნარი;	ფლობს საველე კვლევის ძირითად მეთოდებს, აქვს უნარი აითვისოს და გამოიყენოს ახალი საველე მეთოდები, დამოუკიდებლად იმუშაოს საველე პირობებში;
დასკვნის უნარი	აქვს ინფორმაციის კრიტიკული ანალიზის და სინთეზის უნარი; შეუძლია გამოიყენოს მიღებული ცოდნა პრობლემების გადასაჭრელად;	შეძლებს საველე და/ან ლაბორატორიულ პირობებში მცენარულ და ცხოველურ ორგანიზმებზე ჩაატაროს გამოკვლევები უზრუნველყოს მასალის შეგროვება და ექსპერიმენტული დამუშავება; ეთიკური პრინციპებისა და უსაფრთხოების წესების დაცვით: და გააკეთოს შესაბამისი დასკვნები. გააცნობიეროს კვლევების ეთიკური და მორალური ასპექტები; შეუძლია მიღებული შედეგების შეფასება;

კომუნიკაციის უნარი	შეუძლიასხვადასხვა აუდიტორიასთან სფეროს შესახებ ურთიერთობა შესაბამის სამეცნიერო ენაზე;	შეძლებს კვლევითი სამუშაოს დაგეგმვას და ორგანიზაციას; შესაბამისი ზეპირი ან წერილობითი ინფორმაციის მომზადებას.
სწავლის უნარი	შეუძლია საკუთარი სწავლის პროცესის დამოუკიდებლად მართვა.	შეძლებს მონაცემების მოპოვებას, ჩაწერას და ანალიზს სათანადო ტექნიკის გამოყენებით ლაბორატორიულ და/ან საველე პირობებში, დამოუკიდებლად ან ჯგუფის შემადგენლობაში მუშაობისას; მოამზადოს და გამოაქვეყნოს სამეცნიერო სტატია.

სალექციო კურსის შინაარსი:

1 კვირა, 1 თემა_ ბოტანიკა_მეცნიერება მცენარეთა აღნაგობისა და სასიცოცხლო პროცესების შესახებ. თანამედროვე შეხედულებები მცენარეული უჯრედის შესახებ. მცენარეული ქსოვილები.

ლიტ.[1]. გვ. 5-11, 28-50

მე-2 კვირა, მე-2 თემა -უმალეს მცენარეთა ზოგადი დახასიათება.

ვეგეტატიური ორგანოები. ფესვი, ღერო, ფოთოლი, ანატომიური და მორფოლოგიური აგებულება.

ლიტ.[1]. გვ. 80-105.

მე-3 კვირა, მე-3 თემა -ყვავილის აგებულება და ფუნქცია, დამტვერვა დამტვერვის სახეები, ორმაგი განაყოფიერება და მისი ბიოლოგიური არსი. თესლისა და ნაყოფის განვითარება.

ლიტ. [1] გვ.188-215

მე-4 კვირა, მე-4 თემა -მცენარეთა გამრავლების ფორმები. ვეგეტატიური, უსქესო და სქესობრივი.სხვადასხვა ტიპის მცენარეთა უსქესო და სქესობრივი გამრავლება.

ლიტ.[1]. გვ.166-176

მე-5 კვირა, მე-5 თემა - უმდაბლესი მცენარეების ზოგადი დახასიათება კლასიფიკაცია და მნიშვნელობა.

ლიტ.[1]გვ.231-238;

მე-6 კვირა, მე-6 თემა -უმაღლესი მცენარეების ზოგადი დახასიათება, წარმოშობა, გავრცელება, მათი მნიშვნელობა სახალხო მეურნეობაში.

უმაღლეს მცენარეთა კლასიფიკაცია.

ლიტ. [2]გვ. 227-233.

მე-7 კვირა, მე-7 თემა თესლოვანი მცენარეების ზოგადი დახასიათება.

ტიპი-შიშველთესლოვანები. ზოგადი დახასიათება და კლასიფიკაცია. მთავარი კლასები და მათი წარმომადგენლები. მათი დახასიათება, გავრცელება ბუნებაში და სამეურნეო მნიშვნელობა.

ლიტ.[2.] გვ. 359- 382

მე-8 კვირა, მე-8 თემა –ტიპი ფარულთესლოვანები. ზოგადი დახასიათება და კლასიფიკაცია. ფარულთესლოვანთა კლასები: ორლებნიანები, ერთლებნიანები. მათი მორფოლოგიურ-ანატომიური და სისტემატიკური დახასიათება.

ლიტ.[2]გვ. 438-448

მე-9 კვირა, მე-9თემა -ზოოლოგიის საგანი და ამოცანები. ზოოლოგიის ადგილი ბიოლოგიურ მეცნიერებათა სისტემაში. ზოოლოგიის განვითარების ძირითადი ეტაპები. თანამედროვე ზოოლოგიური კლასიფიკაცია.

ლიტ: [3] გვ. 5-26.

მე-10 კვირა, მე-10 თემა - .ერთუჯრედიანები. უმარტივესების ზოგადი დახასიათება და კლასიფიკაცია.მათი მნიშვნელობა.

ლიტ: [3] გვ. 27-53.

მე-11 კვირა, მე-11 -მრავალუჯრედიანი ცხოველების ზოგადი თავისებურებანი.

ლიტ: [3] გვ. 78-96.

მე-12 კვირა, მე-12-თემა-ქორდიანთა ტიპის ზოგადი დამახასიათებელი ნიშნები. ქვეტიპი ნახევრადქორდიანები, ანუ პირველადქორდიანები –ზოგადი დახასიათება, ფილოგენეზი, გეოგრაფიული გავრცელება, სისტემატიკა.

ლიტ: [3] გვ. 322-331

მე-13-კვირა, მე-13 თემა-ქვეტიპი ხერხემლიანები ანუ ქორდიანები -ზოგადი დახასიათება. განვითარება,ფილოგენეზი, გეოგრაფიული გავრცელება, სისტემატიკა.

ლიტ: [3] გვ. 322-331

მე-14 კვირა,მე-14 თემა-კლასი ფრინველების ზოგადი დახასიათება, ფრინველთა სისტემატიკა, ფილოგენეზი, სქესობრივი დიმორფიზმი, ზრუნვა შთამომავლობაზე ზრუნვა.

ლიტ: [3] გვ. 400-425

მე-15 კვირა, მე-15- ზოგადი დახასიათება, ძუძუმწოვრების სისტემატიკა. გეოგრაფიული გავრცელება, მნიშვნელობა. ტყისა და ბუჩქნარის ძუძუმწოვრები.

ლიტ. [3] გვ.425-545.

სწავლებისა და სწავლის მეთოდები: აღნიშნული სასწავლო კურსის სწავლების ფორმატია, ლექცია, პრაქტიკული, და ლაბორატორიული მეცადინეობა. თვალსაჩინოების მიზნით გამოყენებული იქნება ტაბულები, გერბარიუმები და შესაბამისი აუდიო და ვიდეო მასალა. გამოკითხვა ჩატარდება, როგორც წერით ისე ზეპირი ფორმით.

შეფასების კრიტერიუმები:

სტუდენტთა ცოდნის შეფასება მოხდება შემდეგი აუცილებელი კომპონენტების გათვალისწინებით: შუალედური შეფასებები და დასკვნითი გამოცდა. ამ კომპონენტების ქულათა ჯამი უნდა შეადგენდეს მაქსიმუმ 100 ქულას. მათი თანაფარდობა განისაზღვრება შემდეგი მოთხოვნების დაცვით:

- შუალედური შეფასებები – მაქსიმუმ 60 ქულა;
- დასკვნითი გამოცდა – მაქსიმუმ 40 ქულა.

შუალედური შეფასებები განისაზღვრება შემდეგი სამი აუცილებელი კომპონენტის დაცვით:

1. შუალედური წერა მაქსიმუმ 30 ქულა (2 x 15 ქულა); ჩატარდება მერვე და მეცამეტე კვირის ბოლოს.

2. ზეპირი გამოკითხვა მაქსიმუმ 20 ქულა (4 x 5 ქულა) ჩატარდება ოთხჯერ. ორი გამოკითხვა ჩატარდება პირველი 8 კვირის განმავლობაში, შემდეგი ორი კი მეორე 7 კვირის განმავლობაში.

3. ზეპირი პრეზენტაცია მაქსიმუმ 10 ქულა. სტუდენტი ირჩევს საპრეზენტაციო თემას და წარმოადგენს ნებისმიერ დროს, პრეზენტაცია ფასდება შემდეგი კომპონენტების დაცვით:

- 1) თემის გასაგებად წარმოადგენა – მაქსიმუმ 4 ქულით;
- 3) დასმულ კითხვებზე პასუხის გაცემა – მაქსიმუმ 4 ქულით;
- 4) ვიზუალური საშუალებების გამოყენება – მაქსიმუმ 2 ქულით.

დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება მიეცემა სტუდენტს, რომელსაც შუალედური შეფასებების მაქსიმალური 60 ქულიდან უგროვდება მინიმუმ 11 ქულა, ხოლო თუ სტუდენტს შუალედურ შეფასებებში უგროვდება მინიმუმ 51 ქულა, მაშინ მან თვითონ გადაწყვიტოს დასკვნით გამოცდაზე გასვლის საკითხი, რის შესახებაც დროულად აცნობოს შესაბამისი ფაკულტეტის დეკანატს.

სტუდენტს უფლება აქვს ნიშნის გამოცხადების დღესვე გააპროტესტოს დასკვნით გამოცდაში მიღებული ქულა ფაკულტეტის დეკანის სახელზე დაწერილი განცხადებით.

შეფასების სისტემა უშვებს:

ხუთი სახის დადებით შეფასებას:

- 1) (A) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- 2) (B) ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- 3) (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- 4) (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- 5) (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

- 1) (FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.
- 2) (F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

ძირითადი ლიტერატურა: 1. ა.ლორთქიფანიძე _”ბოტანიკა” 1961 წ.

2. ნ.კომარნიცკი, ლ. კუდრიაშოვი, ა.ურანოვი “მცენარეთა სისტემატიკა” 1976 წ. თბილისი.

3. პ. ნოვიკოვი, ს. ნაუმოვი. ზოოლოგია. გამომცემლობა `განათლება,~ თბილისი, 1989.

დამატებითი ლიტერატურა:

1. მ. მესხი _”ბოტანიკა” 1976 წ. თბ.

2. ლ. კურსანოვი, ნ. კომარნიცკი, ვ. მეიერი, ვ. რაზდორსკი, ა. ურანოვი. “ბოტანიკა” I ნაწ. 1954 წ.

3. ბ. ყურაშვილი. უხერხემლოთა ზოოლოგია. თბილისი. გამომცემლობა `განათლება, 1996

4. რ. ჟორდანია. ხერხემლიანთა ზოოლოგია. თსუ, 1997.