

**სასწავლო კურსის პროგრამა  
(სილაბუსი)**

- **სასწავლო კურსის სახელმძღვანელო:** ზოგადი მიკრობიოლოგია,
- **სასწავლო კურსის კოდი:** Z.1.B.15
- **ლექტორი:** ლამარა ჯორჯიშვილი – ასოცირებული პროფესორი. ჯამბაყაძის სახელობის მეცნიერებათა ფაკულტეტი. ბიოლოგია-ეკოლოგიის კათედრა. ტელ. 577 744 784
- **კრედიტების რაოდენობა (ECTS):** 5 კრედიტი, სულ 125 საათი, აკადემიკური საათების რაოდენობაა 45, დამოუკიდებელი მუშაობის საათები – 80.
- **სასწავლო კურსის სტატუსი:** სავალდებულო, ბიოლოგიის სპეციალური IV კურსის სტudentებისათვის (VIII სემესტრი).
- **სასწავლო კურსის მიზნები:** კურსის მიზანია სტudentების გააცნოს და შეისწავლოს მიკრობიოლოგიის განვითარების ისტორიული ეტაპები მისი ადგილი და როლი თანამედროვე ბიოლოგიაში, მიკროორგანიზმების მნიშვნელობა ჯანმრთელობის დაცვაში.
- **სასწავლო კურსზე დასვების წინაპირობა:** ზოგადი ბიოლოგია
- **სასწავლო კურსის სწავლის სედეგები**

კოდის და გაცნობიერება	მიკროორგანიზმების აგებულების, გავრცელების, სახეობების მრავალფეროვნების მათი მოლ. ეკოლოგიური თვისებების კოდის	აგნობიერების მიკრობათა სისტემატიკური ჯგუფების მრავალფეროვნების მათი განსხვავებული ხასიათისა და შესწავლის მეთოდების მრავალფეროვნება და სიტუაციები
კოდის პრაქტიკის გამოყენება	სეპარირება ექსპერიმენტის დაყენება მიკრობათა სხვადასხვა ჯგუფების, მათი მიკროსკოპირება და ფიზიოლოგიური	ბუნებაში არსებული მიკრობათა ყველა ჯგუფის იდენტიფიკაცია და მათი ეკოლოგიური კულტურის მოსახერხებელი

	Tvisebebis Seswavi	
daskvnis unari	SeuZlia mikrobiologi Sorisi profesia doneze diskusiaSi monawileoba da weril obiti angari- Sis momzadeba	profesia doneze SeuZlia samecniero statiebis wera da samusaj gufTan efekturi urTierToba
komunikaciis unari	SeuZlia mikrobi- logia Sorisi profesia doneze diskusiaSi monawileoba da we- ril obiti angari- Sis momzadeba	profesia doneze statiebis wera da samusaj gufTan efekturi urTerToba
swavlis unari	SeuZlia sakutari codnismarTva	Semdgomswavlis saWirobebis gansazRv- ra

- 
- **სასვლითი კურსის სინაქსი**

- 1 კვირა** \_ მიკრობიოლოგია და ვირუსოლოგია განვითარება, მიკროორგანიზმების და ვირუსების სისტემატიკა. გვ. 6-34
- 2 კვირა** \_ მიკრობებისა და ვირუსების მორფოლოგია, ულტრასტრუქტურა და ჟიმიური სედგენილობა. გვ. 35-49
- 3 კვირა** \_ მიკროორგანიზმების ფიზიოლოგია და ბიოქიმია. გვ. 51-70
- 4 კვირა** \_ კოკები: სტაფილოკოკები, სტრეფტოკოკები, პნეუმოკოკები და სხვ. გვ. 2-28
- 5 კვირა** \_ გრამ უარყოფითი სპორის წარმოშობის ცხირები: ენტერობაქტერიები, ესერიხიები, სალმონელა და სხვა. გვ. 27-50
- 6 კვირა** \_ გრამ დადებითი აერობული ცხირები, კლოსტრიდიები. გვ. 78-80
- 7 კვირა** \_ სპიროქიტები, რიკეტსიები, კლიამიდიები. გვ. 128-158
- 8 კვირა** \_ სოკოების ფიზიოლოგია და ბიოქიმია. გვ. 270-273
- 9 კვირა** \_ ვირუსების რეპროდუქცია. გვ. 79-85
- 10 კვირა** \_ უჯრედული გენომის ვირუსული ნუკლეინის მჟავის ინტეგრაცია. გვ. 85-88
- 11 კვირა** \_ ვირუსების კულტივირება. გვ. 89-93
- 12 კვირა** \_ ბაქტერიოფაგები. გვ. 162-168
- 13 კვირა** \_ რნმ შემცველი ვირუსები. გვ. 93-98
- 14 კვირა** \_ რეტროვირუსების ოჯახი. გვ. 179-181
- 15 კვირა** \_ აივ (ადამიანის იმუნოდეფიციტის ვირუსი) გვ. 180-195

- **swavl ebisa da swavl is meTodebi:**

swavl is aTvisebis mizniT studentebis saSual eba eqnebaT gaecnon suraTebis, tabul ebs, kompiuterul masal ebs. praqtikul samuSaoze mikroskopis teqniki damuSavebas. sxvadasxva saxis mikroskopebis muSaobis gacnobas. preparatebis damzadebas. sterilizaciis meTodebs. myari da Txevadi areebis damzadebas. sufta kul turis gamoyofas, mikrobTa mgrZnobel obis Seswavl as.

**სტუდენტის ცოდნის შეფასება მოხდება უნივერსიტეტში არსებული წესის მიხედვით.** 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 რვა კვირის განმავლობაში, შემდეგი ორი კი მეორე შვიდი კვირის განმავლობაში.

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

თემის გასაგებად წარმოდგენა- მაქსიმუმ 4 ქულა

ვიზუალური საშუალებების გამოყენება- მაქსიმუმ 2 ქულა

დასკვნითი გამოცდა ჩატარდება ზეპირი ფორმით.

- **ZiriTadi l literatura:** 1. g. gogiCaZe. "mikrobiol ogia"-2008w. (aris universitetis bibl ioTekaSi)

- **damatebiTi l literatura:** 1. I . borisovi , a. smirnova "samedicino mikrobiol ogia, virusol ogia, imunol ogia." 1999 w.

2. a. I abinskaia, "mikrobiol ogia da mikrobiol ogiuri gamokvl evebis . teqnika" 1983 w. (aris Tel avis central ur bibl ioTekaSi)