

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა და ჯანდაცვის ფაკულტეტი

საგანმანათლებლო პროგრამა: ქიმია

მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი: ქიმიის მაგისტრი

2021-2022 სასწავლო წლიდან

სასწავლო გეგმა

№	კომპონენტები	საგნის კოდი	წინაპირობის კოდი	კრედიტების რაოდენობა	საათების რაოდენობა	მათ შორის								კრედიტების განაწილება სემესტრების მიხედვით						
						ლექცია	ჯგუფ. მუშაობა	პრაქტიკული	ლაბორატორ.	პრაქტიკა	შუალედ.	დასკვნითი	დამოუკიდ.	I სემესტრი	II სემესტრი	III სემესტრი	IV სემესტრი	V სემესტრი	VI სემესტრი	VII სემესტრი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ძირითადი სფეროს სავალდებულო კომპონენტები 80 ECTS																				
1.	არაორგანული ქიმიის რჩეული თავები	M1140803001	-	5	125	5			22		1	2	95	5						
2.	ბუნებრივ ნაერთთა ორგანული ქიმიის რჩეული თავები	M11404030001	-	5	125	5			22		1	2	95	5						

3.	დისპერსიული სისტემების ფიზიკური ქიმია	M1140403020	-	5	125	13			14		1	2	95	5						
4.	ანალიზური ქიმიის რჩეული თავები	M11404030002	-	5		5			22		1	2	95	5						
5.	კვლევის მეთოდები და მონაცემთა ანალიზი	M11404030003	-	10	250	10		25	22		1	2	190	10						
<b>კონცენტრაციები</b>																				
<b>ბუნებრივ ნაერთთა ორგანული ქიმია</b>																				
6.	ორგანული რეაქტივების მექანიზმები	M11404030004	M11404030001	10	250	15	42				1	2	190		10					
7.	მეორადი მეტაბოლიტების ქიმია და ბიოქიმია	M1140803007	M11404030001	10	250	15			42		1	2	190		10					
8.	ბუნებრივ ნაერთთა ანალიზის ქრომატოგრაფიული მეთოდები	M1140803008	M11404030003	5	125	5			22		1	2	95				5			
9.	ბიოკოორდინაციულ ნაერთთა ქიმია	M1140803009	M1140803001	5	125	12			15		1	2	95				5			
10.	კვების პროდუქტების ანალიზი	M1140803010	M11404030003	10	250	10			47		1	2	190				10			
11.	პრაქტიკა- კონცენტრაცია	M11404030007		10	250								10				10			

	ბუნებრივ ნაერთთა ორგანული ქიმია																		
	<b>თავისუფალი არჩევითი კომპონენტები 10 ECTS</b>																		
12.	დაბალმოლეკულური ბიორეგულატორების ქიმია და ბიოქიმია	M1140803011		10	250	15			42		1	2	190		10				
13.	ბიოტექნოლოგიის საფუძვლები	M1140803013		10	250	14			43		1	2	190		10				
14.	უცხო ენის სპეცკურსი C 1. (ინგლისური, გერმანული, ფრანგული, რუსული)	M1140102069		10	250		57				1	2	190		10				
15.	დარგობრივი ინგლისური	M1140102130		10	250		57				1	2	190		10				
	<b>კონცენტრაცია- მემბრანული პროცესების ფიზიკური ქიმია</b>																		
16.	ელექტროქიმია	M1140803022		10	250	15	12		30		1	2	190		10				
17.	ბარომემბრანული პროცესები და დანადგარები	M1140803023	M1140403020	10	250	15	12		30		1	2	190		10				

18.	ელექტრომემბრანული პროცესები და დანადგერები	M1140803025		10	250	15	12		30		1	2	190		10				
19.	კომპლექსნაერთთა ქიმია	M1140803015	M1140803001	5	125	8			19		1	2	95		5				
20.	მემბრანული ტექნოლოგია კვების მრეწველობაში	M1140803026	M1140803023	10	250	20			37		1	2	190		10				
21.	პრაქტიკა-კონცენტრაცია მემბრანული პროცესების ფიზიკური ქიმია	M11404030006		5	125				120				5		5				
<b>თავისუფალი არჩევითი კომპონენტები 10 ECTS</b>																			
22.	ბუნებრივი და ჩამდინარე წყლების გაწმენდის მემბრანული პროცესები	M1140803027		10	250	20			37		1	2	190		10				
23.	მემბრანული აპარატები	M1140803024		5	125	15			12		1	2	95		5				

24.	არაორგანულ და კოორდინაციულ ნაერთთა სინთეზის მეთოდები	M1140803016		5	125	10			17		1	2	95			5			
25.	უცხო ენის სპეცკურსი C1 (ინგლისური, გერმანული, ფრანგული, რუსული)	M1140102069		10	250		57				1	2	190			10			
26.	დარგობრივი ინგლისური	M1140102130		10	250		57				1	2	190			10			
<b>კონცენტრაცია-ქიმიური ექსპერტიზა</b>																			
27.	ანალიზური ქიმიის კლასიკური და თანამედროვე მეთოდები	M1140803028	M11404030002	10	250	15			42		1	2	190			10			
28.	სასმელი წყლის ქიმიური ანალიზი და ექსპერტიზა	M1140803029	M11404030002	10	250	15			42		1	2	190			10			
29.	კვების პროდუქტების ფიზიკო-ქიმიური ანალიზი და ექსპერტიზა	M1140803030	M1140803029	10	250	15			42		1	2	190			10			

30.	ზოგადი მეტროლოგია, სტანდარტიზაციის და სერტიფიკაციის საფუძვლები	M11404030005	5	125	12	15				1	2	95			5				
31.	ხარისხის მენეჯმენტის სისტემები	M1140803032	10	250	27	30				1	2	190			10				
32.	პრაქტიკა-კონცენტრაცია ქიმიური ექსპერტიზა	M11404030008	5	125					120			5			5				
<b>თავისუფალი არჩევითი კომპონენტები 10 ECTS</b>																			
33.	მინერალური წყლების ექსპერტიზა	M1140803033	10	250	15			42		1	2	190			10				
34.	უალკოჰოლო და ალკოჰოლიანი სასმელების ექსპერტიზა	M1140803034	10	250	15			42		1	2	190			10				
35.	უცხო ენის სპეცურსი C1 (ინგლისური, გერმანული, ფრანგული, რუსული)	M1140102069	10	250		57				1	2	190			10				
36.	დარგობრივი ინგლისური	M1140102130	10	250		57				1	2	190			10				
37.	სამაგისტრო ნაშრომი	M11404030009	30													30			

			კონცენტრაციის მიხედვით																	
	სულ:													30	30	30	30			