

ქიმიური ტექნოლოგიისა და მეტალურგიის ფაკულტეტი

საგანთა ჯგუფი N	სასწავლო კურსი	საკონკურსო ადგილები			
		პროფესორი	ასოცირებული პროფესორი	ასისტენტ პროფესორი	ასისტენტი
1	ზოგადი ქიმია	3(240) 1(120)	4(420) 4(210)	2(540) 3(270)	
	არაორგანული ქიმია				
	არაორგანული ქიმიის კურსი				
	კოორდინაციული ქიმია				
	ანალიზური ქიმია და ანალიზის ინსტრუმენტული მეთოდები				
	პარფიუმერულ-კოსმეტიკური ნაწარმის ანალიზი				
	ელემენტების ქიმია 1				
	არაორგანული სინთეზი				
	თვისებითი ანალიზი				
	რაოდენობითი ანალიზი				
	ელემენტების ქიმია 2				
	ანალიზის ინსტრუმენტული მეთოდები				
	არაორგანული ქიმიის თეორიული საფუძვლები -s -და p - ელემენტების ქიმია				
	კოორდინაციული ქიმიის თეორიული საფუძვლები				
	ინსტრუმენტული ანალიზი მაგისტრანტებისთვის				
	არაორგანული ქიმიის თეორიული საფუძვლები -d -და f - ელემენტების ქიმია				
	არაორგანულ ნივთიერებათა სინთეზი				
	რაოდენობითი ანალიზი მაგისტრანტებისთვის				
	ნივთიერებათა ანალიზის ქრომატოგრაფიული მეთოდი				
	თეორიული არაორგანული ქიმია				
თეორიული ანალიზური ქიმია					
ნივთიერებათა ანალიზის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები					
პარფიუმერულ-კოსმეტიკური ნაწარმის ანალიზის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები					
თანამედროვე წარმოდგენები არაორგანულ ქიმიაზე					

	სტანდარტული და არასტანდარტული კოორდინაციული ქიმია			
	ქიმია თანამედროვე ფარმაციაში			
	ნივთიერებათა ანალიზის თანამედროვე ასპექტები			
2	ორგანული ქიმია	1(240)	3(210)	1(270)
	ქიმიის სამყარო			
	ქიმიური ნაერთების ნომენკლატურა			
	ორგანული ქიმია 1			
	ორგანული ქიმია 2			
	ორგანულ ნივთიერებათა სინთეზი			
	კრიმინალისტიკური ქიმია 1			
	რეაქციის მექანიზმები ორგანულ ქიმიაში			
	ქიმიური ექსპერიმენტის ტექნიკა			
	ქიმია და თანამედროვე გამოწვევები			
	კრიმინალისტიკური ქიმია			
	ქიმია და პერსონალური კომპიუტერი			
	ელემენტორგანულ ნივთიერებათა ქიმია			
	ჰეტეროციკლურ ნაერთთა ქიმია			
	ნახევარპროდუქტების ქიმია			
	სინთეზური საღებრების ქიმია			
	მექანიზმები ორგანულ ქიმიაში			
	ორგანულ ნივთიერებათა ანალიზი			
	ნახშირწყალბადების ქიმია			
	ნახშირწყალბადების ფუნქციონალური ნაწარმების ქიმია			
ორგანულ რეაქციათა პრინციპები და მექანიზმები				
საღებრების ქიმიის თანამედროვე ასპექტები				
	ფიზიკური ქიმია			
	კოლოიდური ქიმია			
	თეორიული ფიზიკური ქიმია			
	ექსპერიმენტული ფიზიკური ქიმია 1			
	თეორიული ფიზიკური ქიმია 2			
	ექსპერიმენტული ფიზიკური ქიმია 2			
	კოლოიდური ქიმია 1			

3	ელექტროკინეტიკური მოვლენები მაღალდისპერსულ სისტემებში	3(120)	3(210)	2(270)	
	მყარი სხეულების ფიზიკური ქიმია				
	ფიზიკური ქიმიის საფუძვლები				
	ფიზიკური და კოლოიდური ქიმია				
	ჰიდროქიმია				
	ფიზიკური და კოლოიდური ქიმია მაგისტრანტებისთვის				
	ქიმიური თერმოდინამიკა				
	ფაზური წონასწორობა				
	ხსნართა თეორიის საფუძვლები				
	ფორმალური და მოლეკულური კინეტიკა				
	არაორგანული კრისტალთქიმიის საფუძვლები				
	მყარი სხეულების ქიმია				
	ექსპერიმენტული კვლევის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები				
	მრავალკომპონენტური სისტემების კომპიუტერული მოდელირების თეორიულ საფუძვლები				
კოსმეცეპტიკა და ფიტოპრეპარატები					
ფიზიკური ქიმიის თეორიული ასპექტები					
4	ძირითადი პროცესები და აპარატები	1(120)	2(420) 1(210)	1(270)	
	ტექნოლოგიური პროცესების თეორიის საფუძვლები				
	სასურსათო ინჟინერიის ძირითადი პროცესები და აპარატები				
	ზოგადი პროცესები და აპარატები				
	ქიმიური რეაქტორები				
	ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია 1				
	ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია 2				
	ფარმაცევტული წარმოების პროცესები და აპარატები				
	ქიმიის ისტორია				
	პარფიუმერულ-კოსმეტიკური ნაწარმის ნედლეული და მასალები				
	სამკურნალო -კოსმეტიკური საშუალებები				
	კოსმეტოლოგია				
	პარფიუმერულ-კოსმეტიკური ნაწარმის ქიმია				
	პარფიუმერულ-კოსმეტიკური ნაწარმის ტექნოლოგია				

	<p>დეკორატიული კოსმეტიკა-კლასიფიკაცია,თვისებები, ტექნოლოგია პარფიუმერია, კოსმეტიკა, თანამედროვე პარფიუმერია-კოსმეტიკის განვითარების ტენდენციები და მიმართულებები კანის ანატომია და ფიზიოლოგია. კანის მოვლის კოსმეტიკური პროცედურები</p>				
<p>5</p>	<p>არაორგანულ ნივთიერებათა და საყოფაცხოვრებო ქიმიის პროდუქტების ტექნოლოგიის საფუძვლები ბმული აზოტის და გოგირდმქავას ტექნოლოგია მარილების, სასუქების და სოდის ტექნოლოგია საყოფაცხოვრებო ქიმიის პროდუქტების ტექნოლოგია სუფთა ნერთების ზოგადი ტექნოლოგია ენერგოტექნოლოგიური სისტემები არაორგანულ ნივთიერებათა ტექნოლოგიაში ტექნოლოგიური პროცესების თეორიის საფუძვლები სტანდარტიზაცია და სერტიფიკაცია ქიმიური და ბიოტექნოლოგიური ქარხნების მოწყობილობა ქიმიური და საკვები პროდუქტების ექსპერტიზის საფუძვლები მინერალური ნედლეული ექსპერტიზა ქიმიური მრეწველობის პროდუქციის ექსპერტიზა კვების პროდუქტების ექსპერტიზა სასამართლო ქიმიური ექსპერტიზა ექსპერტიზის სამართლებრივი საფუძვლები ლაბორატორიულ სამუშაოთა ტექნიკა სასურსათო ბაზრის ანალიზი და შეფასება საყოფაცხოვრებო ქიმიის პროდუქტები</p> <p>არაორგანულ ნივთიერებათა ტექნოლოგიის საფუძვლები აგრეთვე ტექნოლოგიური პროცესების მოდელირება ქიმიური ტექნოლოგიის განვითარების თანამედროვე ტენდენციები სამეცნიერო კვლევითი შედეგების დამუშავების მათემატიკური მეთოდები</p>	<p>3(120)</p>	<p>1(420) 1(210)</p>		<p>1(300)</p>

	<p>ქიმიური ტექნოლოგიის გამოყენებითი ინფორმატიკის ზოგადი ასპექტები</p> <p>კატალიზი და კატალიზატორები</p> <p>აირების აბსორბცია</p> <p>საწარმოო ნარჩენების გაწმენდა -რეკუპერაცია</p> <p>განსაკუთრებით სუფთა ნაერთების მიღება</p> <p>სასარგებლო წიაღისეული ნედლეულის ქიმიური გადამუშავების გზები</p> <p>ქიმიურ-ტექნიკური პროცესების ავტომატური დაგეგმარების საფუძვლები</p> <p>სასმელი და ტექნიკური წყლის ხარისხი</p> <p>ყოველდღიური მოხმარების საყოფაცხოვრებო ქიმიის პროდუქტების ხარისხის შეფასება</p> <p>ქიმიური კრიმინალისტიკა</p> <p>კვების პროდუქტების ხარისხის შესაბამისობის დადგენა</p> <p>სტანდარტებთან და ხარისხის მართვა</p> <p>ქიმიური სასუქების და მცენარეთა დაცვის საშუალებების ხარისხის შეფასება</p> <p>ბუნებრივი რესურსები და მათი როლი კვების პროდუქტების ხარისხის მართვაში</p> <p>მცენარეული ზეთების და ფისების წარმოების ტექნოლოგია და მათი ექსპერტიზა დარგობრივი გამოყენების მიხედვით</p> <p>მასალათა მიღების, თვისებათა პროგნოზირების და ექსპერიმენტის დაგეგმარების მეთოდები</p> <p>პროცესების თერმოდინამიკური და კინეტიკური მოდელირება</p>				
6	<p>სილიკატების ზოგადი ტექნოლოგია</p> <p>სილიკატების ფიზიკური ქიმია</p> <p>ცემენტის და სხვა მჭიდა მასალების ტექნოლოგია</p> <p>მინის, მინანქრის და მინაკრისტალური მასალების ტექნოლოგია</p> <p>კერამიკის და ცეცხლგამძლე მასალების ტექნოლოგია</p> <p>სამედიცინო, სილიკატური და სპეციალნიშნულების მასალების წარმოების კონტროლი და ექსპერტიზის საფუძვლები</p> <p>სამედიცინო დანიშნულების მასალების და ნაკეთობების ტექნოლოგია</p>	3(120)	1(210)		

	<p>სამედიცინო, სილიკატური და სპეცდანიშნულების მასალების ფიზიკური ქიმია</p> <p>სილიკატების ტექნოლოგიის საფუძვლები</p> <p>ქიმიურ ნივთიერებათა შედგენილობის , აღნაგობის და მათი გარდაქმნების შესწავლის ინსტრუმენტული</p> <p>მაღალტემპერატურული პროცესები ფუნქციონალური დანიშნულების თანამედროვე მასალების ინჟინერიაში</p>				
<p>7</p>	<p>ორგანულ ნივთიერებათა ქიმიური ტექნოლოგია</p> <p>ცხიმების გადამუშავების ტექნოლოგია</p> <p>ნავთობქიმიური სინთეზის ტექნოლოგია</p> <p>ზედაპირულად აქტიურ ნაერთთა ტექნოლოგია</p> <p>ნავთობის გადამუშავების ტექნოლოგია</p> <p>ფარმაცევტული ქიმია</p> <p>ფარმაცევტული პრეპარატების სტანდარტიზაცია</p> <p>სამკურნალო მცენარეული ნედლეული</p> <p>ფარმაცევტული პრეპარატების სამრეწველო წარმოება</p> <p>ფარმაცოლოგიის საფუძვლები</p> <p>ფარმაცევტული საქმის ორგანიზაციის საფუძვლები</p> <p>ქიმიური და ბიოტექნოლოგიური ქარხნების დაპროექტების საფუძვლები</p> <p>ბიორგანული ქიმია</p> <p>ბიოარაორგანული ქიმია</p> <p>ტოქსიკოლოგიური ქიმია</p> <p>ექსპერიმენტული პოლიმერების ქიმია</p> <p>ნავთობის ქიმია</p> <p>ცხიმების ქიმია</p> <p>ორგანულ ნივთიერებათა ტექნოლოგიის საფუძვლები</p> <p>ფარმაცევტული პრეპარატების ქიმიური ტექნოლოგია</p> <p>ზედაპირულად აქტიურ ნაერთთა ქიმია</p> <p>ნავთობის გადამუშავების ტექნოლოგია</p> <p>პოლიმერების ქიმია</p> <p>პოლიმერების მიღება, გადამუშავება და გამოყენება</p> <p>ნავთობგადამუშავების მრეწველობის განვითარების ისტორია</p> <p>კატალიზური პროცესების თეორია</p> <p>ნავთობგადამუშავებაში</p> <p>ნავთობის მაღალმოლეკულური ნაერთები</p>	<p>2(120)</p>	<p>4(210)</p>	<p>1(270)</p>	

<p>ნახშირწყალბადოვანი ნედლეულის გადამუშავების ეკოლოგია</p> <p>ნავთობისა და გაზის გადამამუშავებელი დანადგარების დაპროექტების საფუძვლები</p> <p>ბენზინის, ბიობენზინის და ღიზელის საწვავის წარმოების ტექნოლოგია</p> <p>ზეთების და ბიტუმის წარმოების ტექნოლოგია</p> <p>სააფთიაქო წამალთა ტექნოლოგია</p> <p>ფარმაცევტული წარმოების ნედლეული და ახალი მასალები</p> <p>ბიოლოგიურად აქტიური ჰეტეროციკლები და ბიოპოლიმერები</p> <p>ტოქსიკოლოგიური ქიმიის თეორიული ასპექტები</p> <p>სამკურნალო პრეპარატების კომპონენტების ქიმიური ტექნოლოგია</p> <p>სამკურნალო ფორმების საქარხნო ტექნოლოგიის თეორიული ასპექტები</p> <p>ფარმაცევტული პრეპარატების და სამკურნალო ფორმების სტანდარტიზაცია</p> <p>მაკრომოლეკულების ქიმია და ფიზიკა</p> <p>ფარმაკოლოგიის სპეციალური კურსი</p> <p>ფარმაცევტული პრეპარატების საქარხნო ტექნოლოგია</p>				
<p>თანამედროვე სამრეწველო კატალიზი</p> <p>ბიომიმეტიკური პოლიმერები და მათი გამოყენება ბიომედიცინაში</p> <p>პოლიმერების ქიმიის თანამედროვე მიღწევები</p>				
<p>ზოგადი ბიოტექნოლოგია</p> <p>ზოგადი ბიოლოგია</p> <p>სამედიცინო და ტექნიკური პოლიმერების ინჟინერინგი</p> <p>ბიოდეგრადირებადი პოლიმერები</p> <p>პოლიმერული წამლები, ნანოწამლები და ქირურგიული მასალები</p> <p>ფუნქციური პოლიმერები ქიმიურ კვლევებსა და ტექნოლოგიებში</p> <p>ზოგადი იმუნოლოგია</p>				

8	კლინიკურ-ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა	2(120)	1(210)	1(270)	1(300)
	სამედიცინო ბიოქიმია				
	ბიოქიმია				
	მიკრობიოლოგიის საფუძვლები				
	სასურსათო პროდუქტების კონტროლი და ბიოტექნოლოგიური ტესტები				
	სამრეწველო ბიოტექნოლოგია				
	სასურსათო ბიოტექნოლოგია				
	ბიოტექნოლოგიის განვითარების თანამედროვე ტენდენციები				
	აგრარული ბიოტექნოლოგია				
	გამოყენებითი იმუნოლოგია				
	კვების ბიოტექნოლოგია				
	ანალიზის თანამედროვე მეთოდები და ბიოტექნოლოგია				
	სამედიცინო მიკრობიოლოგია				
	ლაბორატორიის მენეჯმენტის საფუძვლები				
მორფო-ფიზიოლოგიის საფუძვლები					
ინდუსტრიული ბიოტექნოლოგია					
9	კომპოზიციური მასალების ქიმია	1(240) 1(120)	1(210)	1(270)	
	თანამედროვე ტექნოლოგიებში გამოყენებული მოწინავე კომპოზიციური მასალები				
	პოლიმერული კომპოზიტების ტექნოლოგია და კოროზიული მდგრადობა				
	საინსტრუმენტო კომპოზიციური მასალები				
	კერამიკული კომპოზიტები და მათი წარმოების ტექნოლოგია				
	მაღალი სიმძლავრის ჰეტერომოდულური კერამიკული კომპოზიციები				
	კომპოზიციური და ბიონანოსამედიცინო მასალების ტექნოლოგია				
	მაღალტემპერატურული მოწინავე მასალების ქიმია				
	მოწინავე ტექნოლოგიებით მიღებული მაღალი სისაღის მასალები				
	კომპოზიციური მასალების კრისტალქიმია				
	კომპოზიციური მასალების ქიმიური თერმოდინამიკა				
გაანგარიშებანი მყარი სხეულის სტრუქტურაში					

	კომპოზიციური მასალების წარმოების პროცესები და აპარატები			
	ნანო და მიკროსტრუქტურული კომპოზიციური მასალები არაორგანული და ორგანული კომპოზიციური მასალებისა და ნაკეთობების წარმოების თავისებურებანი			
10	<p>კოროზიის არსი და დაცვის მეთოდები</p> <p>ელექტროქიმია</p> <p>ნანოქიმია</p> <p>გარემოსდაცვითი ელექტროქიმიური ტექნოლოგიის საფუძვლები</p> <p>ბუნებრივი და ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ნანო ელექტროქიმიური ტექნოლოგიები</p> <p>წიაღისეულის უსაფრთხო გადამუშავების ელექტროქიმიური ტექნოლოგიები</p> <p>კომუნიკაციების კოროზიისგან დაცვა, კონტროლი და ინსპექცია</p> <p>გალვანური დანაფარების მიღების ტექნოლოგია</p> <p>ელექტროქიმიური ტექნოლოგიის საფუძვლები</p> <p>კოროზია და მასალები (მასალათმც)</p> <p>ელექტროქიმიური პროცესები ნანო და მაკრო მასალების სინთეზში</p>	1(240)	2(210)	
	<p>ზოგადი მიკრობიოლოგია</p> <p>ტენიკური ბიოქიმია</p> <p>სასურსათო წარმოების მენეჯმენტი</p> <p>პურ-პროდუქტებისა და მაკარონის წარმოების საფუძვლები და ხარისხის კონტროლი</p> <p>საკონდიტრო პროდუქტების წარმოების საფუძვლები და ხარისხის კონტროლი</p> <p>შაქრისა და სპირტის წარმოების ძირითადი პრინციპები</p> <p>ხორცისა და რძის პროდუქტების წარმოების ძირითადი პროცესები</p> <p>უალკოჰოლო სასმელების წარმოების ინჟინერია</p> <p>კვების პროდუქტების დაკონსერვების ტექნოლოგიები</p> <p>სასურსათო ნედლეულის გადამამუშავებელი მოწყობილობები</p>			

11

მშრალი და თხევადი საკვები კონცენტრატების წარმოების ინჟინერია
პურ-პროდუქტებისა და მკარონის წარმოების ინჟინერია და დაგეგმარების საფუძვლები
მაქრისა და სპირტის წარმოების ინჟინერია და დაგეგმარების საფუძვლები
ხორც-პროდუქტების წარმოების ინჟინერია
კვების მრეწველობის საწარმოო პროცესების ავტომატიზაცია
რძის პროდუქტების წარმოების ინჟინერია
ლუდის წარმოების ინჟინერია და დაგეგმარების საფუძვლები
საკონდიტრო პროდუქტების წარმოების ინჟინერია და დაგეგმარების საფუძვლები
ტექნოლოგიური დანამატები და მასალები
საკონსერვო წარმოების ინჟინერია და დაგეგმარების საფუძვლები
სასურსათო წარმოების ნარჩენების გადამუშავების ძირითადი პრინციპები
ყურძნისეული წარმოების ალკოჰოლური სასმელების წარმოების ძირითადი პრინციპები
მაღალალკოჰოლიანი სასმელების წარმოების ძირითადი პრინციპები
ზოგადი ეკოლოგია
გარემოს დაცვა და ეკოლოგია
ბიოლოგიის საწყისები
კლიმატი და მისი ცვლილებები
ატმოსფეროს და ნიადაგის ქიმია
სამრეწველო ტოქსიკოლოგია
გარემოს თბიერების ეკოლოგიური მონიტორინგი-1,
გარემოს თბიერების ეკოლოგიური მონიტორინგი-2
ჰიდროსფეროს ქიმია
ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები
საინჟინრო ეკოლოგიის საფუძვლები
ბუნებათსარგებლობის ეკონომიკა და პროგნოზირება
ჰიდროსფეროსა და ნიადაგის დაცვის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები

1(240)

1(420)

1(540) 1(270)

12

ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ტექნიკა
ზედაპირული წყლების დაცვის
ზედაპირული წყლების დაცვის ანალიზის მეთოდები და
სამუალებები (სასწავლო პრაქტიკით)
სამრეწველო ეკოლოგია
ჰიდროსფეროსა და ნიადაგის დაცვის ტექნიკა
სამრეწველო ჩამდინარე წყლების კონტროლი და
გაწმენდა
გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
უნარჩენო ტექნოლოგიის საფუძვლები
მეორადი მასალების გადამუშავების ტექნოლოგია
ბუნებრივი რესურსები და ენერგეტიკის ეკოლოგიური
ასპექტები
ეკოლოგიური ეფექტურობისა და ეკოლოგიური ზარალის
შეფასება
გარემოს დაცვის ტექნიკა
გარემოს ობიექტების დაცვის ანალიზის მეთოდები
გარემოს ქიმია
ეკოლოგიური მონიტორინგი
მწვანე კომპიუტინგი
ეკოლოგიური სამართლის საფუძვლები
ბუნებრივი რესურსების დაცვის ღონისძიებების
ეკოლოგიურ-ეკონომიკური ეფექტურობა
სოციალური ეკოლოგია და ეკოლოგიური უსაფრთხოება
ურბანული ეკოლოგია
საწარმოთა საპროექტო-ეკოლოგიური გამოკვლევა
ეკოლოგიური მენეჯმენტი
ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ტექნოლოგია
საერთშორისო ორგანიზაციები და კონვენციები გარემოს
დაცვის სფეროში
რადიაციული უსაფრთხოების ეკოლოგიური ასპექტები
ჰიდროსფეროს დაცვის ტექნოლოგია
გარემოს ობიექტებში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა
გავრცელების მათემატიკური და კომპიუტერული
მოდელირება
ეკოლოგიური აუდუტი
საწარმოთა აუდიტი

4 (240)

6(420)

3(540)
1(270)

	<p>საწარმოთა ეკოლოგიური მენეჯმენტი</p> <p>რაციონალური ბუნებათსარგებლობა</p> <p>გარემოს დაცვითი ქიმიური და ბიოლოგიური ტექნოლოგიები</p> <p>ეკოლოგიური ქიმიის აქტუალური ამოცანები</p>			
13	<p>მეტალურგიული ტექნოლოგიის საფუძვლები</p> <p>მეტალურგიის ისტორია</p> <p>მეტალურგიული პროცესების თეორია</p> <p>მეტალურგიული ღუმელები</p> <p>ფეროშენადნობების წარმოების თეორიული საფუძვლები</p> <p>ფოლადის პირომეტალურგია</p> <p>თუჯის მეტალურგია</p> <p>ფეროშენადნობების ელექტრომეტალურგია</p> <p>ფოლადის ელექტრომეტალურგია</p> <p>ფეროშენადნობების მიღების ლითონთერმული ტექნოლოგიები</p> <p>ლითონების ღუმელსგარე დამუშავება</p> <p>კაზმის მომზადების და რკინის პირდაპირი მიღების ტექნოლოგიები</p> <p>მეტალურგიული საწარმოების მოწყობილობა და დაგეგმარება</p> <p>სპეციალური კომპლექსური და მცირე ფეროშენადნობების წარმოება</p> <p>თხევადი ლითონების ჩამოსხმის აგრეგატები და ტექნოლოგიები</p> <p>ფეროშენადნობების გამოყენება ფოლადის წარმოებაში</p> <p>შავი და ფერადი ლითონების სამსხმელო წარმოება</p> <p>წოგადი მეტალურგია</p> <p>მძიმე ლითონები და გარემო</p> <p>მეტალურგიული საწარმოები და ეკოლოგია</p> <p>მეტალურგიული ღუმელებიდან გამომავალი აირების გამწმენდი სისტემები</p> <p>სადნობი ღუმელები და საშრობები</p> <p>ფოლადსადნობი პროცესების და სისტემების თეორია</p>	<p>1(240)</p> <p>2(120)</p>	<p>4(210)</p>	<p>1(270)</p>

	<p>ღუმლების ზოგადი თეორია და პროექტირების საფუძვლები</p> <p>მანგანუმის ფეროშენადნობების წარმოების ტექნოლოგია</p> <p>ქრომიანი ფეროშენადნობების წარმოების ტექნოლოგია</p> <p>მაღალი ხარისხის და სპეციალური ფოლადების წარმოების ტექნოლოგია</p> <p>ფეროშენადნობების წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების ინტენსიფიკაცია</p> <p>ფოლადის უწყვეტი ჩამოსხმის ტექნოლოგიები და მოწყობილობა</p> <p>მეტალურგიული წარმოების თანამდევ ეკოლოგიური პრობლემები</p> <p>თანამედროვე შავი მეტალურგიის ტექნოლოგიური პროცესები</p> <p>მანგანუმის შენადნობების მიღების ტექნოლოგიის ოპტიმიზაცია და სრულყოფა</p>				
<p>14</p>	<p>ფერადი ლითონების მეტალურგიის საფუძვლები</p> <p>ჰიდრომეტალურგიის საფუძვლები</p> <p>წიაღისეულის გამდიდრების საფუძვლები</p> <p>მძიმე ფერადი ლითონების მეტალურგია</p> <p>ოქროსა და ვერცხლის მეტალურგია</p> <p>სპილენძის მეტალურგია</p> <p>ფერადი ლითონების მეორეული მეტალურგია</p> <p>ფერადი მეტალურგიის აპარატურა</p> <p>პლანტანოიდების მეტალურგია</p> <p>დარიშხანის და ანთიმონის წარმოება</p> <p>ავტოკლავური ტექნოლოგია ფერად მეტალურგიაში</p> <p>ოქროს წარმოების ეკოლოგიური პრობლემები</p> <p>მსუბუქი ლითონების მეტალურგია</p> <p>ჰიდროელექტრომეტალურგიული პროცესები ფერად მეტალურგიაში</p> <p>ძნელდნობადი ლითონების წარმოება</p> <p>სპილენძის წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების ინტენსიფიკაცია</p> <p>ფერადი ლითონების სულფიდური მადნებიდან კეთილშობილი ლითონების მიღება</p>	<p>1(120)</p>	<p>1(210)</p>	<p>1(270)</p>	

	მეცნიერული კვლევის მეთოდები მეტალურგიაში ფერადი ლითონების მეტალურგიული პროცესების თეორიული ასპექტები				
15	ზოგადი მასალათმცოდნეობა	1(240) 1(210)	2(210)	1 (270)	
	სასურსათო ტექნოლოგიის მასალათმცოდნეობა				
	ლითონმცოდნეობა				
	ზოგადი მეტალოგრაფია				
	მასალათმცოდნეობის საფუძვლები				
	ლითონების ფიზიკური და მექანიკური თვისებები				
	ლითონების თერმული და ქიმიურ-თერმული დამუშავების ტექნოლოგიები				
	ლითონური პროდუქციის ექსპერტიზისა და სერტიფიკაციის საფუძვლები				
	ლეგირებული ფოლადები და შენადნობები				
	ფერადი ლითონები, შენადნობები და მათი თერმული დამუშავების ტექნოლოგია				
	არალითონური მასალები				
	თერმულად დამუშავებული ნაკეთობის დეფექტები და მათი კონტროლის მეთოდები				
	საიარაღო ფოლადები, შენადნობები და მათი თერმული დამუშავება				
	მეტალოგრაფია				
	მეცნიერული კვლევის საფუძვლები				
ლითონებისა და შენადნობების რღვევა					
ლითონმცოდნეობა და ლითონების თერმული დამუშავება					
ფიზიკური ლითონმცოდნეობა					
მასალების დამუშავება					
რკინა-ნახშირბადის					
ინოვაციური შენადნობები და მათი მიღების ტექნოლოგიები					
შედულების თეორიული საფუძვლები					
შედულებადი მასალები და შენადნობი კონსტრუქციები დნობით შედულების ტექნოლოგია და მოწყობილობა					

16	წინაღობით შედუღება	1(240)	1(420)		
	რჩილვის ტექნოლოგია და მოწყობილობა				
	შედუღების დიაგნოსტიკა				
	ელექტრონულ-სხივური ტექნოლოგიები				
	ლითონური ნაკეთობების ზედაპირული განმტკიცების				
	ელექტროფიზიკური ტექნოლოგიები				
	შედუღების კვების წყაროები				
	არალითონური მასალების შედუღება				
	შენადული შეერთებების სიმტკიცე და კონსტრუქციების				
	დეფორმაციები				
	მასალათა ლაზერული დამუშავების საფუძვლები				
	მასალათა პლაზმური ჭრა და განმტკიცება				
	აირთერმული დანაფარები				
	ფიზიკური და ქიმიური პროცესები შედუღებაში				
წნევით დამუშავება					
მაგისტრალურ მილსადენთა შედუღება					
ლაზერული შედუღება					
17	სხმული სტრუქტურის ფორმირება და ჩამოსხმის	1(120)	3(210)		
	მეთოდები				
	სამსხმელო წარმოების ტექნოლოგიური საფუძვლები				
	სამსხმელო შენადნობების რაფინირება, მოდიფიცირება				
	და ლეგირება				
	თუჯის სხმულების სტრუქტურა და თვისებები				
	პრეციზიული სხმულების წარმოება				
	ფერადი ლითონების შენადნობების სხმულები				
	ფხვნილოვანი მასალები, დანაფარები, პრეციზიური				
	დამუშავება				
	საიუველირო სხმულების წარმოების ტექნოლოგია				
მნატვრული სხმულების წარმოების ტექნოლოგია					
სპეციალური დანიშნულების Fe-C შენადნობების					
სხმულები					
საყალიბე და საკოპე ნარევი. სამსხმელო დანაფარები					
შავი და ფერადი ლითონების სამსხმელო წარმოება					
სხმული შენადნობების სტრუქტურა და თვისებები					
ფხვნილთა მეტალურგია					

18	ლითონების წნევით დამუშავება	2(120)	1(210)	1(270)	
	ლითონების მხატვრული დამუშავების საფუძვლები				
	ლითონების წნევით დამუშავების საფუძვლები				
	სამჭედლო -სამტამპავი მოწყობილობა				
	საგლინავი საამქროების მოწყობილობა				
	ლითონების წნევით დამუშავების მანქანების				
	ექსპლუატაცია და რემონტი				
	გლინვის თეორია და ტექნოლოგია				
	მასალათმცოდნეობა მხატვრული ნაკეთობებისთვის				
	ჭედვა-შტამპვის ტექნოლოგია				
	ახალი მასალები და ნანოტექნოლოგიები				
	ლითონების მხატვრული დამუშავების ხერხები				
	კომპოზიციური მასალები				
	პლასტიკურობის თეორია				
	მილგლინვის ძალოვანი პარამეტრების ანგარიში				
	მიღების წარმოების ტექნოლოგია				
	მილსაგლინი დგანების ძირითადი კვანძების ანგარიში				
გლინვის თეორია					
ადამიანის ანატომია					
ბოტანიკა, მცენარეთა მორფოლოგია, ანატომია და ფიზიოლოგია					
ლათინური ენა და ფარმაცევტული ტერმინოლოგია					
ადამიანის ფიზიოლოგია					
პირველადი სამედიცინო დახმარება					
ზოგადი პათოლოგია					
ქიმია და მედიცინა					
ზოგადი სამედიცინო მიკრობიოლოგია					
ჰიგიენის საფუძვლები ფარმაციაში					
ფარმაცევტული ტექნოლოგია 1					
ფარმაცევტული ქიმია 1					
ფარმაცევტული ქიმია 2					
სამედიცინო ფიზიკა და ბიოფიზიკა 1					
ფარმაკოგნოზია					
ზოგადი ბიოქიმია					
სამკურნალო კოსმეტიკური და პარფიუმერული საშუალებები					
ფარმაკოლოგია 1					

19

ტოქსიკოლოგიური ქიმიის საფუძვლები
ფარმაკოგნოზია 2
სამედიცინო და ფარმაცევტული საქონელმცოდნეობა
გალენური პრეპარატების ტექნოლოგია
ფარმაკოლოგია 2
სოციალური ფარმაცია
ფარმაცევტული ბიზნესის ორგანიზაცია და ეკონომიკა
ტოქსიკოლოგიური ქიმია
სამკურნალო კოსმეტიკური და პარფიუმერული
საშუალებების ქიმიური ანალიზი
ფარმაცევტული ქიმია 3
ფარმაკოთერაპია
ტოქსიკოლოგია
ფარმაცევტული ტექნოლოგია 2
ბიოლოგიურად აქტიური ნაერთების ქიმია და ექსპერტიზა
ფარმაცევტული ზრუნვა 1
ფიტოთერაპია-მცენარეული, არაორგანული და ორგანული
ნედლეული
სამკურნალო საშუალებების მიმოქცევა კერძო სამედიცინო
მიკრობიოლოგია
სამედიცინო კიბერნეტიკა და ფარმაცევტული
ინფორმატიკა
ფარმაკოკინეტიკის საფუძვლები
წამალთა ანალიზის უახლესი მეთოდები
ქიმიური ელემენტები ცოცხალი ორგანიზმების
ცხოველქმედებაში
ფარმაცევტული ზრუნვა 2
ფიტოტოქსიკოლოგიის საფუძვლები
ბიოეთიკა, სამედიცინო ფსიქოლოგიის საფუძვლები
იმუნოლოგიის საფუძვლები
ჰომეოპათია და ჰომეოპათიური საშუალებების
ტექნოლოგია
ფარმაცევტული ტექნოლოგია
ბიოეთიკა
ფარმაკოლოგია
ბუნებრივი ნედლეული სამკურნალო-პროფილაქტიკურ
საშუალებებში

6(240)

2(420) 3(210)

2(540)

საქართველოს ფიტონედლეულის კვლევა (სასწავლო პრაქტიკა)			
ფარმაცევტული ბიზნესის ადმინისტრირება			
ტოქსიკოლოგიური ანალიზი			
ფარმაკოგნოსტური ანალიზი			
მცენარეთა ანალიზის ფიზიოლოგიური და ბიოქიმიური მეთოდები			
ქრომატოგრაფიული მეთოდები ფარმაცევტულ ანალიზში			
ბიოფარმაცია			
სამკურნალო საშუალებების ფარმაკოლოგიური ანალიზი			
ფარმაცევტული პროდუქტების ქიმიური ანალიზი			
სამკურნალო საშუალებათა სტანდარტიზაცია			
ქიმიური-ფარმაცევტული ქარხნების მოწყობილობა			
ფარმაცევტული მიკრობიოლოგია			
სამრეწველო ბიოტექნოლოგია			
დერმატოლოგია			
კლინიკური ფარმაცია			
ფარმაცევტული მიკრობიოლოგია			
კოსმეტოლოგიური საშუალებების ტექნოლოგია			
პარფიუმერული საშუალებების ტექნოლოგია			
პარფიუმერული და კოსმეტიკური საშუალებების ხარისხის კონტროლი			