

**სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა
(ეკოლოგია, მოლეკულური ბიომეცნიერებები, ბიოფარმაცია, ნეირომეცნიერებები)**

კურსები	კრედიტები	საკონტაქტო საათები	წინაპირობა	1 სემესტრი	2 სემესტრი	3 სემესტრი	4 სემესტრი	ლექტორი	სტატუსი
ზოგადი მოდული - 12 კრედიტი (პროგრამის ოთხივე მიმართულებისათვის)									
LFGEN	სტატისტიკა ბიოლოგებისათვის	6	44		x			დ. თარხნიშვილი	საგ
LFGEN	აკადემიური წერა	6	34			x	x	ლ. მუშლაძე, ე. ტატიშვილი, ე. ჯიჯავაძე, ც. კილანავა, მ. გიორგაძე, ე. ოდიკაძე	საგ
ეკოლოგია - 60 კრედიტი (სავალდებულო კურსები - 18 კრედიტი; სავალდებულო-არჩევითი კურსები - 42 კრედიტი)									
LFECOGEN	ეკოლოგიური კვლევები	6	32		x			ნ. კოპალიანი, ო. აბდალაძე, დ. თარხნიშვილი	საგ
LFECOGEN	სამეცნიერო საქმიანობის ორგანიზება და კვლევის შედეგების პრეზენტაცია	6	32			x		ზ. ასანიძე, ე. ეხვავია	საგ
LFECO	ბიომრავალფეროვნება და ბიოლოგიური რესურსები მდგრადი განვითარების კონტექსტში (ყოფილი: დედამიწის, კავკასიისა და საქართველოს ბიოლოგიური რესურსები და ბიომრავალფეროვნება მდგრადი განვითარების პარადიგმის კონტექსტში)	6	32		x			ნ. ზაზანაშვილი	საგ/არჩ
LFECO	სივრცული ანალიზი ეკოლოგიაში	6	32		x	x	x	ა. გავაშელიშვილი	საგ/არჩ
LFECO	ცხოველთა კვლევის/მონიტორინგის მეთოდები	6	31			x		ზ. გურიელიძე	საგ/არჩ
LFECO	პოპულაციური ეკოლოგია და გენეტიკა (ყოფილი პოპულაციური ეკოლოგიის და გენეტიკის საფუძვლები)	6	38			x		დ. თარხნიშვილი	საგ/არჩ
LFECOGEN	სინეკოლოგია (ყოფილი: ეკოსისტემების ეკოლოგია)	6	32		x			ო. აბდალაძე	საგ
LFECO	საველე პრაქტიკა მცენარეთა ეკოლოგიაში	6	74				x	ო. აბდალაძე ზ. ასანიძე მ. მოსულიშვილი ქ. ბაცაცაშვილი ე. ეხვავია ა. ბაზია თ. ჯოლოზავა	საგ/არჩ
LFECO	სახეობათა კონსერვაცია	6	32			x		ნ. ზაზანაშვილი ზ. გურიელიძე	საგ/არჩ
LFECO	ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება ბიონდიკატორების მეშვეობით	6	44			x		ბ. ჯაფოშვილი ქ. ბაცაცაშვილი	საგ/არჩ

LFECO	საქართველოს მერქნიანი მცენარეები (დენდროლოგია)	6	34				x	მ. მოსულიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	ისტოლოგია და ჰიდრობიოლოგიური მეთოდები	6	36				x	ბ. ჯავახიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	მოლეკულურ-გენეტიკური კვლევის მეთოდები ეკოლოგიაში	6	32				x	მ. მორცხვაძე	სავ/არჩ
LFECO	ქვევის ეკოლოგია	6	34				x	ნ. კოპალიანი	სავ/არჩ
LFECO	ვეშაპისნაირთა ეკოლოგია	6	30				x	ნ. კოპალიანი	სავ/არჩ
LFECO	ბიომრავალფეროვნების შეფასების სავსე მეთოდები	6	43				x	დ. თარხნიშვილი ზ. ჯავახიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	ცხოველთა პოპულაციების მართვა (მოპოვებასა და კონსერვაციისათვის)	6	36			x	x	ზ. ჯავახიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	საქართველოს მცენარეთა მრავალფეროვნება	6	33				x	მ. მოსულიშვილი ქ. ბაცაძე	სავ/არჩ
LFECO	თერიოლოგია (ძუძუმწოვრების მრავალფეროვნება და კვლევა)	6	32				x	ნ. კოპალიანი	სავ/არჩ
LFECO	შესავალი ტყისა და ბუნებრივი რესურსების მენეჯერებასა და მენეჯმენტში (ENG)	6	50			x		ლ. დროსლერი	სავ/არჩ
LFECO	მცენარეთა გენეტიკური მრავალფეროვნების კვლევის მეთოდები	6	32				x	ქ. ენვაია	სავ/არჩ
LFECO	ბიომრავალფეროვნების რაოდენობრივი ანალიზი	6	30				x	ლ. მუმლაძე	სავ/არჩ
LFECO	ეკოლოგიური მოდელირება	6	42				x	გ. ჩალაძე	სავ/არჩ
LFECO	ზღვის ეკოსისტემები	6	32				x	ზ. გურიელიძე	სავ/არჩ
LFECO	კლიმატის გლობალური ცვლილების ეკოლოგიური პერსპექტივები	6	30				x	ხ. გიგაური	სავ/არჩ
LFECO	ორნითოლოგია	6	60				x	ზ. ჯავახიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	ეკოლოგიური კვლევის მეთოდები	6	36				x	დ. თარხნიშვილი კ. ანდერსონი	სავ/არჩ
LFECO	ალპურ მცენარეთა ფუნქციური ეკოლოგია	6	61				x	ო. აბდალაძე	სავ/არჩ
LFECO	გენეტიკა და ზოგადი ბიოლოგია	6	32			x		ა. შათირიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	ეფექტური სამეცნიერო კომუნიკაციები: სამეცნიერო წერა ინგლისურად (ENG)	6	48				x	კ. ანდერსონი	სავ/არჩ
LFECO	საქართველოს მცენარეულობა	6	58				x	ო. აბდალაძე	სავ/არჩ
LFECO	ინგლისური ენის სპეცკურსი ბიომეცნიერთათვის	6	47				x	თ. ლორთქიფანიძე	სავ/არჩ
LFECO	ბიოცენოზები: ურთიერთობები ორგანიზმებს შორის და მათი სივრცეში განაწილება	6	34				x	ზ. კიკვიძე	სავ/არჩ
LFECO	მღვიმეების ეკოლოგია	6	49				x	შ. ბარჯაძე	სავ/არჩ
LFECO	ბუნებრივი და ტყის რესურსების მენეჯერული ეკონომიკა (ENG) (ყოფილი: მენეჯერული ეკონომიკა)	6	45					ქეთევან უგრეხელიძე	სავ/არჩ
LFECO	ენტომოლოგია	6	32					გიორგი ჩალაძე	სავ/არჩ
LFECO	გარემოზე ზემოქმედების შეფასება	6	32				x	ზ. ჯავახიშვილი	სავ/არჩ
LFECO	კავკასიის ეთნობოტანიკა და ეთნობიოლოგია	6	32					ზ. კიკვიძე	სავ/არჩ
LFECO	მსოფლიოს ეკოზონები	6	34					ნ. ჰაინე	სავ/არჩ

მოლეკულური ბიომეცნიერებები - 60 კრედიტი
(სავალდებულო კურსები - 48 კრედიტი;
არჩევითი კურსები - 12 კრედიტი)

LFMOLGEN	სისტემების ბიოქიმია	6	36				x	ლ. შანშიაშვილი, მ. კიკვიძე, დ. მიქელაძე	სავ
LFMOLGEN	ფუნქციური ნეირონატომია	6	36				x	ი. ქვანია თ. ლორთქიფანიძე	სავ
LFMOLGEN	სინაფსური გადაცემის საფუძვლები და მენეჯერების მოლეკულური და ფიზიოლოგიური მექანიზმები	6	32				x	ე. ლეფსვერიძე რ. სოლომონია	სავ
LFMOLGEN	მოლეკულური ბიოლოგიის რჩეული თავები	6	54				x	რ. სოლომონია ე. თევდორაძე	სავ
LFMOLGEN	ნერვული ქსოვილის ბიოქიმია	6	52				x	რ. სოლომონია ლ. შანშიაშვილი	სავ

LFMOLGEN	უჯრედული პროცესების რეგულაცია და პათოლოგიის მოლეკულური საფუძვლები	6	33			x			დ. მიქელაძე	საც
LFMOLGEN	ნეიროპათოლოგიების მოლეკულური საფუძვლები	6	52				x		რ. სოლომონია მ. კოკია	საც
LFMOLGEN	მოლეკულური ბიოლოგიის კვლევის მეთოდები, ცილების ურთიერთქმედება, ინტერაქტომიკა და მას-სპექტრომეტრია (ყოფილი: მოლეკულური ბიოლოგიის კვლევის მეთოდები, ბიოინფორმატიკის და ბიოტექნოლოგიის საფუძვლები)	6	40					x	ე. თევდორაძე რ. სოლომონია ზ. ხუჭუა	საც
LFMOL	უჯრედული ნეირობიოლოგია	6	45				x		გ. გამყრელიძე	არჩ
LFMOL	მოლეკულური ფარმაკოლოგია	6	32				x		ე. ჟურავლიოვა	არჩ
LFMOL	აპოპტოზი და უჯრედის პროლიფერაცია	6	34				x		ლ. შანშიაშვილი მ. კიკვიძე	არჩ
LFMOL	მიკრობების მოლეკულური ბიოლოგია და ბიოტექნოლოგია	6	38			x			ნ. დათუკიშვილი	არჩ
LFMOL	მოლეკულური ტოქსიკოლოგია	6	32	მოლეკულური ფარმაკოლოგია				x	ე. ჟურავლიოვა	არჩ
LFMOL	ნანომეცნიერება: ნანობიოლოგიის და ნანომედიცინის საფუძვლები	6	52			x			მ. ჟვანია თ. ლორთქიფანიძე	არჩ
LFMOL	მოლეკულური იმუნოლოგია	6	34					x	ლ. შანშიაშვილი დ. მიქელაძე	არჩ
LFMOL	ინგლისური ენის სპეციალური ბიომეცნიერთათვის	6	47				x		თ. ლორთქიფანიძე	არჩ
LFMOL	ბიოლოგიური მემბრანები: მოლეკულებისა და იონების ტრანსპორტი	6	40					x	გ. გეგელაშვილი	არჩ
LFMOL	ბაქტერიოფაგები - თავისებები და მოქმედების მოლეკულური მექანიზმები	6	32			x			ე. თევდორაძე	არჩ
LFMOL	განსაკუთრებით საშიში პათოგენების მოლეკულური დეტექცია და გენოტიპირება	6	32			x			გ. ჭანტურია	არჩ
LFMOL	უჯრედის ფიზიოლოგია	6	32				x		გ. გამყრელიძე	არჩ
LFMOL	ადამიანის გენეტიკური დაავადებების მოდელირება და პათოფიზიოლოგიური მექანიზმების შესწავლა	6	34			x		x	ზ. ხუჭუა	არჩ
LFMOL	დაპროგრამების შესავალი ბიოინფორმატიკისათვის (ENG)	6	66	სტატისტიკა ბიოლოგიისათვის				x	ვ. ლაგანი	არჩ
LFMOL	ბიოინფორმატიკის მეთოდები (ENG)	6	66	დაპროგრამების შესავალი ბიოინფორმატიკისათვის (ENG)				x	ვ. ლაგანი	არჩ
ბიოფარმაცია - 60 კრედიტი (სავალდებულო კურსები - 48 კრედიტი არჩევითი კურსები - 12 კრედიტი)										
LFBFGEN	სისტემების ბიოქიმია	6	36			x			ლ. შანშიაშვილი, მ. კიკვიძე, დ. მიქელაძე	საც
LFBFGEN	მოლეკულური ბიოლოგიის რჩეული თავები	6	54			x			რ. სოლომონია ე. თევდორაძე	საც
LFBFGEN	უჯრედული პროცესების რეგულაცია და პათოლოგიის მოლეკულური საფუძვლები	6	33			x			დ. მიქელაძე	საც
LFBFGEN	მოლეკულური ფარმაკოლოგია	6	32				x		ე. ჟურავლიოვა	საც
LFBFGEN	მოლეკულური ტოქსიკოლოგია	6	32	მოლეკულური ფარმაკოლოგია				x	ე. ჟურავლიოვა	საც
LFBFGEN	მოლეკულური იმუნოლოგია	6	34					x	ლ. შანშიაშვილი	საც
LFBFGEN	წამლების მეტაბოლიზმი და ფარმაკოკინეტიკა	6	32	მოლეკულური ფარმაკოლოგია				x	თ. ბარბაქაძე	საც
LFBFGEN	ფარმაკოგნოზია	6	33					x	ნ. ნარმანია	საც
LFBF	მიკრობების მოლეკულური ბიოლოგია და ბიოტექნოლოგია	6	38			x			ნ. დათუკიშვილი	არჩ

LFBF	მოლეკულური ენდოკრინოლოგია და ადაპტაციის მოლეკულური მექანიზმები	6	32					×		თ. ბარბაქაძე დ. მიქელაძე	არჩ
LFBF	მოლეკულური ბიოლოგიის კვლევის მეთოდები, ცილების ურთიერთქმედება, ინტერაქტომიკა, და მას-სპექტრომეტრია (ყოფილი: მოლეკულური ბიოლოგიის კვლევის მეთოდები, ბიოინფორმატიკის და ბიოტექნოლოგიის საფუძვლები)	6	66						×	ე. თევდორაძე რ. სოლომონია ზ. ხუჭუა	არჩ
LFBF	ანტიოქსიდანტები და ქემოპრევენცია (ყოფილი: ანტიოქსიდანტები და საკვები პროდუქტების ტოქსიკოლოგია)	6	34					×		ე. ჟურავლიოვა	არჩ
LFBF	ფარმაკოგენომიკა, ტოქსიკოგენომიკა და წამლებისადმი რეზისტენტულობის მექანიზმები	6	33						×	თ. ბარბაქაძე ე. ჟურავლიოვა	არჩ
LFBF	წამლების დიზაინი და მიზანმიმართული მიწოდება	6	32						×	ლ. შანშიაშვილი	არჩ
LFBF	ნეიროფარმაკოლოგია/ფსიქოფარმაკოლოგია და წამლებს შორის ურთიერთქმედების მექანიზმები	6	32						×	ლ. შანშიაშვილი დ. მიქელაძე	არჩ
LFBF	აპოპტოზი და უჯრედის პროლიფერაცია	6	34						×	ლ. შანშიაშვილი მ. კიკვიძე	არჩ
LFBF	ჰომეოპათური პრეპარატები	6	45						×	მ. სეფაშვილი	არჩ
LFBF	ინგლისური ენის სპეცკურსი ბიომეცნიერთათვის	6	47						×	თ. ლორთქიფანიძე	არჩ
LFBF	ბიოლოგიური მემბრანები: მოლეკულებისა და იონების ტრანსპორტი	6	40						×	გ. გეგელაშვილი	არჩ
LFBF	უჯრედის ფიზიოლოგია	6	32						×	გ. გამყრელიძე	არჩ
ნეირომეცნიერებები - 60 კრედიტი (სავალდებულო კურსები - 48 კრედიტი; არჩევითი კურსები - 12 კრედიტი)											
LFNEUROGEN	ლაბორატორიული მუშაობა: ექსპერიმენტული კვლევის მეთოდები და უნარ-ჩვევები -1	6	34						×	ნ. ლორთქიფანიძე მ. ელიოზიშვილი თ. ბასიშვილი	სავ
LFNEUROGEN	ლაბორატორიული მუშაობა: ექსპერიმენტული კვლევის მეთოდები და უნარ-ჩვევები -2	6	42						×	ნ. ლორთქიფანიძე თ. ბასიშვილი მ. ელიოზიშვილი	სავ
LFNEUROGEN	ზოგადი ნეიროფიზიოლოგიის რჩეული თავები	12	52						×	მ. გოგიჩაძე	სავ
LFNEUROGEN	თავის ტვინის ინტეგრაციული მოქმედება	6	32						×	ი. ბადრიძე მ. ნემსაძე	სავ
LFNEUROGEN	ლიმბური სისტემა: აგებულება და ფუნქციური ორგანიზაცია	6	32						×	მ. ნემსაძე ი. გვილია	სავ
LFNEUROGEN	ძილ-ფვიძილის ციკლის ნეირობიოლოგია	12	62						×	ნ. ონიანი მ. გოგიჩაძე	სავ
LFNEURO	უჯრედული პროცესების რეგულაცია და პათოლოგიის მოლეკულური საფუძვლები	6	33						×	დ. მიქელაძე	არჩ
LFNEURO	ფუნქციური ნეიროანატომია	6	36						×	მ. ჟვანია თ. ლორთქიფანიძე	არჩ
LFNEURO	ნეიროფარმაკოლოგია/ფსიქოფარმაკოლოგია და წამლების შორის ურთიერთქმედების მექანიზმები	6	32						×	დ. მიქელაძე ლ. შანშიაშვილი	არჩ
LFNEURO	ტკივილი, ოპიატები და ადიქცია	6	42						×	თ. ბასიშვილი	არჩ
LFNEURO	სქესობრივი ქცევისა და გენდერის ნეირობიოლოგია	6	32						×	მ. ნემსაძე	არჩ
LFNEURO	მენტალური დარღვევები	6	32						×	ნ. დარჩია თ. ბასიშვილი	არჩ
LFNEURO	ძილის დარღვევები, ძილი და ჯანმრთელობა	6	32						×	ნ. დარჩია	არჩ
LFNEURO	ინგლისური ენის სპეცკურსი ბიომეცნიერთათვის	6	47						×	თ. ლორთქიფანიძე	არჩ

თავისუფალი არჩევითი კურსები - 18 კრედიტი* (პროგრამის ოთხივე მიმართულებისათვის)										
	საუნივერსიტეტო არჩევითი კურსები**	18				x	x	x		არჩ
სამაგისტრო ნაშრომის ბლოკი - 30 კრედიტი (პროგრამის ოთხივე მიმართულებისათვის)										
	სამაგისტრო ნაშრომი***	30							x	სავ

* თავისუფალი არჩევითი კურსების ნაცვლად სტუდენტს შეუძლია გაიაროს მიმართულების სავადღებულო/არჩევითი (ან არჩევითი) კურსები.

** სამაგისტრო საფეხურის ნებისმიერი კურსი

*** ეკოლოგიის მიმართულებაზე სამაგისტრო ნაშრომის შესრულების სავადღებულო წინაპირობაა, პირველი სემესტრის დასრულებისთანვე სტუდენტმა მიმართულების პროფესორთან შეათანხმოს

სამაგისტრო კვლევის და თემის შინაარსი.