

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
სამაგისტრო პროგრამა

კურიკულუმი

ფაკულტეტის დასახელება	საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტი
პროგრამის დასახელება	გამოყენებითი გენეტიკა
მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი	მეცნიერების მაგისტრი გამოყენებით გენეტიკაში (Master of Science of Applied Genetics)
სწავლების ენა	ქართული
პროგრამის ხანგრძლივობა (სემესტრი, კრედიტების რაოდენობა)	4 სემესტრი, 120 კრედიტი (1 კრედიტი - 25 საათი)
პროგრამის შემუშავების თარიღი და განახლების საკითხი	პროგრამა შემუშავდა 2012 წელს, განახლდა 2020 წელს. პროგრამის გაუმჯობესების მიზნით პროგრამა შესაძლებელია განახლდეს ყოველ სასწავლო წელს.
პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები (მოთხოვნები)	
<p>მაგისტრატურაში მიღება ხდება საერთო სამაგისტრო გამოცდების შედეგებისა და შიდასაუნივერსიტეტო ზეპირი გამოცდის/გასაუბრების საფუძველზე. გამოცდისას/გასაუბრებისას ყურადღება ექცევა სტუდენტის მოტივაციას, ზოგადი ბიოლოგიის და ბუნებისმეტყველების საფუძვლების ცოდნას, ასევე ინგლისური ენის ცოდნას (მინ. B1 დონე). მაგისტრატურაში სწავლის მსურველს სასურველია ჰქონდეს ბაკალავრის/ბაკალავრთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხი ბიოლოგიური და მასთან დაკავშირებულ მეცნიერებებში, გარემოს ან ფსიქოლოგიის სფეროში, ასევე დიპლომირებული მედიკოსის კვალიფიკაცია.</p> <p>დეტალური ინფორმაცია შიდასაუნივერსიტეტო გამოცდის პირობების, მოთხოვნების, შეფასების კომპონენტების და კრიტერიუმების შესახებ მოცემულია „პროგრამაზე მიღების დოკუმენტში“ და თავსდება უნივერსიტეტის ვებგვერდზე რუბრიკაში "მიღება".</p>	
პროგრამის მიზნები	
<p>პროგრამის მიზანია მოამზადოს მაღალკვალიფიციური მკვლევრები გამოყენებითი გენეტიკის დარგში, რომლებიც:</p> <ul style="list-style-type: none"> • დნმ-ის კვლევის თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით შეძლებენ ბიომრავალფეროვნების, ეკოლოგიის, ბიოლოგიის, სასოფლო-სამეურნეო, ასევე მედიცინის სფეროში აქტუალური საკითხის შესწავლას ეთიკისა და აკადემიური კეთილსინდისიერების ნორმების დაცვით; • შეძლებენ მოლეკულურ-გენეტიკური მეთოდებით მიღებული მონაცემების სრულყოფილ დამუშავებას და შედეგების ინტერპრეტაცია დასმული ამოცანიდან გამომდინარე; • შეძლებენ ეფექტურ კომუნიკაციას პროფესიულ და აკადემიურ საზოგადოებასთან; • აღჭურვილნი იქნებიან ანალიტიკური და გადაწყვეტილებების ავტონომიურად მიღების უნარებით. <p>პროგრამა ქმნის ხელსაყრელ გარემოს გამოყენებითი გენეტიკის მიმართულებით კვლევის წარმოებისთვის მაღალი კვალიფიკაციის მქონე აკადემიური პერსონალის ჩართულობით, კვლევითი</p>	

ლაბორატორიების და ინსტიტუტების (ეკოლოგიის, ზოოლოგიის, ბოტანიკის, მედიცინისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ინსტიტუტები) გამოყენებით და პროგრამაში ისეთ პარტნიორ ორგანიზაციებთან კოლაბორაციით, როგორც არის რიჩარდ ლუგარის სახელობის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კვლევითი ცენტრი.

სწავლის შედეგები

კურსდამთავრებულს:

1. აქვს ღრმა და სისტემური ცოდნა გენეტიკის დარგში თანამედროვე მიღწევების, თეორიების, მეთოდების და გენეტიკური კვლევების გამოყენების არეალის შესახებ.
2. შეუძლია დამოუკიდებლად დაგეგმოს და განახორციელოს კვლევა არჩეული მიმართულებით (განსხვავებული ცოცხალი ორგანიზმების - ცხოველების, მცენარეების, ადამიანის - გენეტიკური კვლევა, პოპულაციების გენეტიკური სტრუქტურის ანალიზი, მიკრო და მაკრო ევოლუციის კვლევა) თანამედროვე რელევანტური მეთოდების, შესაბამისი აპარატურის გამოყენებით და მიღებული შედეგების თეორიული ანალიზი;
3. შეუძლია მონაცემების ანალიზი სათანადო ანალიტიკური და სტატისტიკური მეთოდების და რელევანტური პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით;
4. კვლევის პროცესში იცავს პროფესიულ ეთიკას და აკადემიური კეთილსინდისიერების პრინციპებს;
5. შეუძლია ლაბორატორიაში მუშაობა შესაბამისი უსაფრთხოების ნორმების დაცვით;
6. შეუძლია საკუთარი კვლევის შედეგების, იდეებისა და მოსაზრებების ეფექტური კომუნიკაცია პროფესიული და აკადემიური საზოგადოების წინაშე, თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით;
7. შეუძლია სწავლისა და კვლევის საჭიროებების განსაზღვრა და შესაბამისი პროცესების დამოუკიდებლად დაგეგმვა და განხორციელება.

სამაგისტრო პროგრამის სტრუქტურა

პროგრამის ფარგლებში სტუდენტმა უნდა დააგროვოს 120 კრედიტი, მათ შორის:

1. სავალდებულო კურსები - 42 კრედიტი
2. კომუნიკაციის ბლოკი - 6 კრედიტი
3. ცოცხალი სისტემების ბლოკი - მინ.18 კრედიტი
4. მეთოდური ბლოკი – მინ. 12 კრედიტი
5. არჩევითი კურსები - მაქს. 12 კრედიტი
6. სამაგისტრო ნაშრომი - 30 კრედიტი

საჭიროების შემთხვევაში, სტუდენტს ექნება შესაძლებლობა, გაიაროს საბაკალავრო კურსი/ები კრედიტების გარეშე (ე.წ. remedial course).

სწავლის მეთოდები

ლექცია, სემინარი, დისკუსია, ლაბორატორიული სამუშაო, პრეზენტაცია, კვლევით პროექტზე მუშაობა, სავალე სამუშაო, ანალიზი და სინთეზი, სუპერვიზია, რეფლექსია.

შეფასების წესი

შეფასება 100 ქულიანი სისტემით მიმდინარეობს. ქულები გადანაწილება და ისაზღვრება ამგვარად:

(A) 91 - 100 ფრიადი

(B) 81 - 90 ძალიან კარგი

(C) 71 - 80 კარგი

(D) 61 - 70 დამაკმაყოფილებელი

(E) 51 - 60 საკმარისი

(FX) 41 - 50 ვერ ჩააბარა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;

(F) 0 - 40 ჩაიჭრა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

შენიშვნა: პროგრამის თითოეული სასწავლო კურსის სილაბუსში დეტალურადაა შეფასების კრიტერიუმები.

დასაქმების სფეროები

კურსდამთავრებული შეიძლება დასაქმდეს ეპიდემიოლოგიურ, ფარმაცევტულ, ან დაავადების კონტროლის ლაბორატორიაში; კრიმინალისტურ ან სხვა ლაბორატორიაში, სადაც გამოიყენება გენეტიკური ექსპერტიზა; სხვა სამთავრობო, არასამთავრობო, ან კერძო დაწესებულებაში, სადაც გამოიყენება გენეტიკური ექსპერტიზა და მისი შედეგების ანალიზი - სასოფლო მეურნეობის, კონსერვაციული ბიოლოგიის ან ეკოლოგიის დარგში; კვლევით დაწესებულებებში - უნივერსიტეტში, კვლევით ინსტიტუტში, საბუნებისმეტყველო მუზეუმში საქართველოში ან ქვეყნის გარეთ. პროგრამის კურსდამთავრებულმა სწავლა შეიძლება გააგრძელოს სადოქტორო საფეხურზე.

სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები/რესურსები

- სალექციო აუდიტორიები;
- კომპიუტერული კლასები;
- მოლეკულურ-გენეტიკური ლაბორატორია;
- სამეცნიერო - კვლევითი ლაბორატორიები (ეკოლოგიის, ზოოლოგიის, ბოტანიკის, მედიცინისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ინსტიტუტების ლაბორატორიები);
- საველე სტაციონარები სტეფანწმინდაში, დედოფლისწყაროში და გრიგოლეთში;
- საუნივერსიტეტო ბიბლიოთეკა;
- არჩევანის გარემოს უზრუნველყოფის სისტემა „არგუსი“;
- Turnitin, Elearning.

პარტნიორი ორგანიზაციები:

- თბილისის ზოოლოგიური პარკი;
- ლ. საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი; რიჩარდ ლუგარის სახელობის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კვლევითი ცენტრი.