

ერთობლივი სადოქტორო პროგრამის სახელწოდება: ბიორგანული ქიმია
მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი: ქიმიის დოქტორი, PhD in Chemistry
პროგრამის ხელმძღვანელები: სრული პროფესორი რ. გახოკიძე (თსუ)

ასოც. პროფესორი ლ. ტაბატაძე (სოხუმის უნივერსიტეტი)

სადოქტორო პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება:

მიზანი: ახალი მეთოდების დამუშავება, რომელთა საშუალებით შესაძლებელი გახდება: 1) დაავადებებისა და გარეშე ფაქტორებისადმი ცოცხალ ორგანიზმთა მდგრადობის გაზრდა ადაპტაციური მექანიზმების გააქტიურებით; 2) მცენარეთა ენდოგენური რეგულატორული და სარეზერვო მექანიზმების გააქტიურებით სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა ეკოლოგიურად სუფთა და მაღალი ხარისხობრივი მოსავლის მიღება; 3) შავი ზღვის პლანქტონის უნიკალური თვისებების მქონე ნივთიერებების კვლევა. დ) პროგრამის ფარგლებში მაღალკვალიფიციური სპეციალისტების მომზადება ორგანული და ბიორგანული ქიმიის სფეროში. 4) ახალი თაობის ბიოაქტიურ ნივთიერებათა შექმნა და მათი ჩართვა მცენარეულ და ცხოველურ ორგანიზმთა რეგულატორული სისტემების მართვაში.

1. ეკოლოგიურად სუფთა, მაღალი ფიზიოლოგიური აქტიურობის მქონე ნივთიერებათა მიღება, რომლებიც მსოფლიოს მრავალი ქვეყნისათვის დეფიციტს წარმოადგენს.

2. ბიოტექნოლოგიის უახლესი მეთოდოლოგიური მიდგომების გამოყენებით ფარმაცევტული პრეპარატების მოქმედების სპეციფიკურობის გაზრდა.

3. სამკურნალო საშუალებათა გლიკოზილირების პრინციპით რომელიც დაფუძნებულია უჯრედულ მემბრანებში ნახშირწყლოვანი ფრაგმენტების აქტიურ ტრანსპორტზე, ეფექტური მოქმედების სამკურნალო პრეპარატთა შექმნა სიმსივნის საწინააღმდეგო პრეპარატებისა და სხვა სამკურნალო საშუალებათა "გასაკეთილშობილებლად".

შედეგი. სადოქტორო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებულს ექნება:

ბიორგანული ქიმიის თეორიული საფუძვლების, სინთეზის მეთოდების, ექსპერიმენტის ჩატარების უნარი;

პრობლემის დასმის და მისი დამოუკიდებლად გადაწყვეტის უნარი;

ქიმიური ექსპერტიზის პროფილის საწარმოებში კვების პროდუქტების ექსპერტიზის, სამკურნალო საშუალებათა ექსპერტიზის უნარი;

დამოუკიდებელი სამეცნიერო მუშაობის წარმართვის უნარი;

პედაგოგიური მუშაობის გამოცდილება.

დასაქმების სფეროები:

- საშუალო, უმაღლესი და საპატენტო დაწესებულებები;
- სამეცნიერო ინსტიტუტები;
- აკრედიტირებული ქიმიური ექსპერტიზის ლაბორატორიები;
- საერთაშორისო ორგანიზაციები: ქიმიკოს-ექსპერტი;
- საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს კვების პროდუქტების ექსპერტიზის ლაბორატორია.
- სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სურსათის ხარისხისა და უვნებლობის სამსახური.
- სასურსათო და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების შემსყიდველი და გადამამუშავებელი საწარმოები.
- ქიმიური საწარმოები, მათ შორის ფარმაცევტული საწარმოები და კომპანიები (ქართული ფარმაცევტული საწარმო "GMP", კომპანია "PPSP", კომპანია "ავერსი", ნედლეულის მომწოდებელი ფრანგული კომპანია `Linnea SA`).
- ქიმიური ექსპერტიზის პროფილის საწარმოები.
- სამკურნალო სამედიცინო დაწესებულებები და ლაბორატორიები.

სადოქტორო პროგრამაზე მიღების წინაპირობები:

- ქიმიის, ბიოლოგიის და სხვა მომიჯნავე სპეციალობის მაგისტრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხი;

სასწავლო კომპონენტი:

#	საგნის დასახელება	საგნის სტატუსი (სავალდებულო, არჩევითი)	კრედიტების საერთო რაოდენობა
1	ნახშირწყლების ქიმია	სავალდებულო	5 I სემესტრი
2	კვების პროდუქტების მიკრობიოლოგიური ექსპერტიზა	სავალდებულო	5 II სემესტრი
3	ფარმაკოგნოზის ქიმიური საფუძვლები	სავალდებულო	5 II სემესტრი
4	ორგანულ ნაერთთა ანალიზი	სავალდებულო	5 II სემესტრი
5	ბიოორგანულ ნაერთთა კვლევის მეთოდები	არჩევითი	5 I სემესტრი
6	ჰორმონებისა და ბიორეგულატორების ქიმია	არჩევითი	5 II სემესტრი
7	დოქტორანტის მონაწილეობა სასწავლო პროცესში: სემინარი, კოლოკვიუმი, საცდელი ლექცია, ლაბორატორია	ასრულებს დოქტორანტი	10 II სემესტრი
	საუნივერსიტეტო მოდული		
1	სწავლების თანამედროვე მეთოდები + პრაქტიკა	სავალდებულო	5
2	პროფესორის ასისტენტობა	სავალდებულო	5
3	დოქტორანტის I კოლოკვიუმი	სავალდებულო	5
4	დოქტორანტის II კოლოკვიუმი	სავალდებულო	5
	სულ		60

სამეცნიერო კვლევების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

1. ქიმიური მაგიდები
2. ამწოვი კარადები
3. ქიმიური ჭურჭელი
4. კოლბაგამახურებლები
5. ქიმიური რეაქტივები(დაფინანსება პროექტის საბიუჯეტო სახსრებიდან)
6. როტორ-ამაორთქლებლები, საშრობი კარადები, რეფრაქტომეტრები, ანალიზური სასწორები, ლღობის ტემპერატურის განსაზღვრის ხელსაწყოები
7. გერმანული წარმოების გაზურ-თხევადი ქრომატოგრაფი
8. პოლარიმეტრი
9. სპექტროფოტომეტრი
10. ცენტრიფუგები
11. C, H, N ანალიზატორი

დოქტორანტების მიერ სინთეზური სამუშაოები შესრულდება სოხუმის უნივერსიტეტის ბიოორგანული ქიმიის ლაბორატორიაში და თსუ ბიოორგანული ქიმიის ლაბორატორიაში.

სინთეზირებული ნაერთების შედგენილობისა და სტრუქტურის დადგენისათვის გამოყენებული იქნება იოველ ქუთათელაძის სახელობის ფარმაკოქიმიის ინსტიტუტი.

ს. დურმიშიძის სახელობის მცენარეთა ბიოქიმიის ინსტიტუტი.

საქართველოს ყიფშიძის სახელობის თერაპიის ინსტიტუტი (აკადემიკოსი ნ. ყიფშიძე).

სინთეზირებულ ნაერთთა სკრინინგი ჩატარდება:

- ეკოლოგიურად სუფთა, ბიოლოგიურად აქტიურ ნაერთთა გამოცდა ჩატარდება ისრაელის მეფრინველეობის ფაბრიკაში (პრეზიდენტი: ზევ ფრენკელი).
- ეკოლოგიურად სუფთა სარეცხი საშუალებების თვისებების შესწავლა ჩატარდება ჩეხეთის რესპუბლიკაში, პრადაში საყოფაცხოვრებო ქიმიის ქარხანაში (გენერალური დირექტორი იან კოსტკანი).

პროგრამაში მონაწილე პროფესორები:

1. ქიმიის მეცნ. Dდოქტორი., ასოცირებული პროფესორი რამაზ გახოკიძე (თსუ, პროგრამის ხელმძღვანელი).
2. ქიმიის მეცნ. Dკანდიდატი., ასოცირებული პროფესორი ლალი ტაბატაძე (სოხუმის უნივერსიტეტი, პროგრამის ხელმძღვანელი).
3. ქიმიის მეცნ. Dდოქტორი., სრული პროფესორი შოთა სამსონია (თსუ).
4. ქიმიის მეცნ. Dდოქტორი., ასისტენტ პროფესორი ნელი სიდამონიძე (სოხუმის უნივერსიტეტი).
5. ქიმიის მეცნ. Kკანდიდატი გიორგი მაჭარაძე (თსუ).
6. ქიმიის მეცნ. კანდიდატი ნატო ბოგვერაძე (თსუ).
7. ქიმიის მეცნ. Kკანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი ანტონინა მსხილაძე (სოხუმის უნივერსიტეტი).
8. ქიმიის მეცნ. Kკანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი მინედა ჭანტურია (სოხუმის უნივერსიტეტი).

ადამიანური და მატერიალური რესურსებიდან გამომდინარე, შესაძლებელია ოთხი დოქტორანტის მიღება.