

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

ფარმაცია

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს (სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის შემდეგი ფართო სფეროებიდან:

09 ჯანდაცვა, სოციალური კეთილდღეობა;

06 ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები;

05 საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მათემატიკა და სტატისტიკა;

07 ინჟინერია, წარმოება და მშენებლობა;

08 სოფლის მეურნეობა, მეტყვეობა, მეთევზეობა, ვეტერინარია), რომელიც ჩაირიცხება სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის მიხედვით (საერთო სამაგისტრო გამოცდა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული სპეციალობის გამოცდა/გამოცდები - (კომპლექსური გამოცდა, რომელიც მოიცავს ფუნდამენტური ფარმაცევტული დისციპლინების საკვანძო საკითხებს). გამოცდების საკითხები/ტესტები განთავსდება სტუ-ს სასწავლო პროცესის მართვის დეპარტამენტი <https://gtu.ge/Study-Dep/> გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პრეტენდენტს უნდა ჰქონდეს ერთ-ერთი უცხოური ენის (ინგლისური ენა, გერმანული ენა, ფრანგული ენა, რუსული ენა) ცოდნის დამადასტურებელი სერტიფიკატი არანაკლებ B2 დონისა, ან უნდა ჰქონდეს B2 დონის შესაბამისი სასწავლო კურსის გავლის დოკუმენტი. მსგავსი სერტიფიკატის ან სხვა ანალოგიური დოკუმენტის არარსებობის შემთხვევაში პრეტენდენტი ვალდებულია ტესტირება გაიაროს სტუ-ს კომპიუტერულ ცენტრში ერთ-ერთ უცხოურ ენაში.

პროგრამაზე ჩაირიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

გარე მობილობა. საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩაირიცხვა, ასევე, შესაძლებელია, მობილობის წესით, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2010 წლის 2 თებერვლის ბრძანება №10/ნ-ით დამტკიცებული „უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებებიდან სხვა უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში გადასვლის წესის“ შესაბამისად;

შიდა მობილობა. საგანმანათლებლო პროგრამაზე ასევე დაიშვებიან მსურველები შიდა მობილობის წესით. შიდა მობილობის ვადები და პროცედურები დგინდება უნივერსიტეტის რექტორის ბრძანებით და ინფორმაცია თავსდება უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე.

პროგრამის მიზანი

სამაგისტრო პროგრამის მიზანია ფარმაცევტული დისციპლინების სიღრმისეული შესწავლა;

ფარმაციის პრაქტიკოსი და სამეცნიერო-კვლევითი უნარების მქონე კადრების მომზადება, რომლებიც მიიღებენ ღრმა და სისტემურ ცოდნას და შეძლებენ დამოუკიდებლად მუშაობას ფარმაცევტული ანალიზის, სამრეწველო ფარმაციის, ფარმაცევტული კოსმეტოლოგიისა და პარფიუმერიის მიმართულებით;

სათანადო უნარების გამომუშავება და ფარმაციის სფეროში მუშაობისათვის მომზადება, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი შეზღუდვების გათვალისწინებით.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

1. არჩეული კონცენტრაციის შესაბამისად აქვს ღრმა და სისტემური ცოდნა ფარმაციაში სამკურნალო პრეპარატების, პარფიუმერული და კოსმეტიკური საშუალებების თვისებითი და რაოდენობითი ანალიზის, წამლის ხარისხის კონტროლისა და ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიური ანალიზის ზოგიერთ უახლესი მეთოდის; GMP-ს და ISO-ს მოთხოვნების და სტანდარტების დანიშნულებისამებრ გამოყენების მიმართულებით;
2. პროგრამის კონცენტრაციების თავსებადობით ფარმაცევტული ბიზნესის ადმინისტრირების, ფარმაცევტული ტექნოლოგიის, ბიოეთიკის, ფარმაცოლოგიის, სამკურნალო, სამკურნალო - პროფილაქტიკურ კოსმეტიკურ საშუალებებში გამოყენებული ბუნებრივი ნედლეულის, ტოქსიკოლოგიური და ფარმაცოლოგიური ანალიზის, ფიტონედლეულის ღრმა სისტემური ცოდნით **დამოუკიდებლად ახორციელებს** კომპლექსურ ფარმაცევტულ საქმიანობას უცნობ ან მულტიდისციპლინურ გარემოში;
3. რთული ან არასრული ინფორმაციის (მათ შორის, უახლესი კვლევების) კრიტიკული ანალიზით დამოუკიდებლად **აკავშირებს** პრეპარატების დანიშნულებას ფარმაცოლოგიური ჯგუფების მიხედვით მედიკამენტების ჩვენებების, უკუჩვენებების, გვერდითი ეფექტების და დოზირების სქემებთან;
4. **ახდენს** კვლევის დამოუკიდებლად განხორციელებას - ფარმაცევტული საქმიანობის სახელმწიფო პოლიტიკის და სამართლებრივი საფუძვლების, ფარმაცევტული სამსახურის ორგანიზაციის, სამკურნალო მცენარეული, ცხოველური და მინერალური ნედლეულის კვლევის, დაგეგმვის, ანალიზის მეთოდების შერჩევის და სამეცნიერო ცოდნის გამოყენების, ფარმაცევტული წარმოების ინოვაციური განვითარების კუთხით;
5. **აკეთებს** ადეკვატურ დასკვნას ტოქსიკო-ქიმიური ფარმაცოლოგიური და ფარმაცოგნოსტული ანალიზის შედეგების სრულ მონაცემებზე დაყრდნობით და საჭიროებისას იღებს პასუხისმგებლობას გუნდის წევრების საქმიანობასა და პროფესიულ განვითარებაზე;
6. **ადგენს** წამლების ბიოშელწევადობის ძირითად მაჩვენებლებს და ფაქტორებს, რომლებიც გავლენას ახდენენ წამლების ბიოშელწევადობაზე; სამკურნალწამლო დანიშნულების ნედლეულის გარშემო არსებული ინფორმაციის მართებულობას, დასახული ლაბორატორიულ-ექსპერიმენტული კვლევის მიმართულებას;
7. **იყენებს** ფარმაცოპეულ მეთოდებს კვლევის დამოუკიდებლად განხორციელების პროცესში, აკადემიური კეთილსინდისიერების პრინციპების დაცვით, უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით;
8. დამოუკიდებლად **გეგმავს** საკუთარი სწავლის გაგრძელების შემდგომ მიმართულებებს და წარმართავს მათ.

.პროგრამის სწავლის შედეგებთან მიმართებაში, კონკრეტულ თემაზე ფოკუსირებული საგანთა ჯგუფების დაძლევით, თითოეული კონცენტრაციის სწავლის შედეგები კონცენტრირდება შემდეგი ვიწრო მიმართულებით:

კონცენტრაცია 1- ფარმაცევტული ანალიზი

- ღრმა და სისტემური ცოდნის საფუძველზე **აღწერს** ფარმაცევტული ანალიზის, სამკურნალო მცენარეული, ცხოველური და მინერალური ნედლეულის კვლევის და დაგეგმვის მიმართულებებს, ფლობს ნივთიერებებისა და მასალების სინთეზის, კვლევის, მედიკამენტების ხარისხის კონტროლის თანამედროვე მიდგომებს.
- **იყენებს** სამკურნალო პრეპარატების თვისებითი და რაოდენობითი ანალიზის, წამალთა ანალიზის ინსტრუმენტულ მეთოდებს, პრაქტიკული სამუშაოების წარმოებისათვის რეკომენდირებულ ხელსაწყოებს, ფარმაცოპეებში მოცემულ ზოგად და კერძო სტატიებს,

სამკურნალო საშუალებათა სტანდარტიზაციის, მცენარეთა ანალიზის ფიზიოლოგიურ და ბიოქიმიური მეთოდებს;

კონცენტრაცია 2- სამრეწველო ფარმაცია

- აქვს ღრმა და სისტემური ცოდნა ბიოფარმაციის, ქიმიურ-ფარმაცევტული ქარხნების მოწყობილობების, ფარმაცევტული პრეპარატების საქარხნო ტექნოლოგიის, ფარმაცევტული მიკრობიოლოგიის სამრეწველო ბიოტექნოლოგიის, სამკურნალო საშუალების (ფარმაცევტული პროდუქტის) ხარისხის შეფასების მიმართულებით;
- იყენებს ფარმაცევტულ ტექნოლოგიებში მიღებულ ცოდნას რეცეპტურის სწორად შედგენის, ფარმაცოლოგიური ჯგუფების დახასიათების, მოქმედების მექანიზმების გასანალიზებლად, საწარმოებსა და საწარმოებთან არსებულ ლაბორატორიებში სამკურნალო საშუალებებისა და სუბსტანციების სტანდარტიზაციის, აგრეთვე ახალი სამკურნალო ფორმების შემუშავების მეთოდებს.

კონცენტრაცია 3- ფარმაცევტული კოსმეტოლოგია და პარფიუმერია

- აქვს სამედიცინო მიკრობიოლოგიის და დერმატოლოგიის, პარფიუმერული და კოსმეტიკური საშუალებების შემუშავების ტექნოლოგიების და სტანდარტიზაციის, თავისებურებების, ცოცხალ ორგანიზმზე პარფიუმერული და კოსმეტიკური საშუალებების ზემოქმედების და მათი ეფექტურობის განსაზღვრის მიმართულებით ღრმა და სისტემური ცოდნა.
- იყენებს მიკროორგანიზმების (ბაქტერიების, სოკოების, ვირუსების) და მცენარეების მორფოლოგიურ, ფიზიოლოგიურ და ბიოქიმიურ კანონზომიერებებს - პარფიუმერული და კოსმეტიკური საშუალებების ხარისხის კონტროლის მიმართულებით, კოსმეტოლოგიასა და პარფიუმერიაში არსებულ აპრობირებულ და ინოვაციურ მეთოდებს.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სკალით.

დადებითი შეფასებებია:

- (A) - ფრიადი - შეფასების 91-100 ქულა;
- (B) - ძალიან კარგი - შეფასების 81-90 ქულა;
- (C) - კარგი - შეფასების 71-80 ქულა;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - შეფასების 61-70 ქულა;
- (E) - საკმარისი - შეფასების 51-60 ქულა.

უარყოფითი შეფასებებია:

- (FX) - ვერ ჩააბარა - შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- (F) - ჩაიჭრა - შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

FX-ის მიღების შემთხვევაში ინიშნება დამატებით გამოცდა, შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებულ ქულას.

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესი მოცემულია შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე:

https://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/mag_dan5_181119_SD.pdf

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის შეფასების

წესი მოცემულია შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე:

https://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/sasw_proc_mart_inst_18.1119_SD.pdf

სასწავლო კურსების ჩამონათვალი კრედიტების მითითებით

№	სასწავლო კურსი	კრედიტი
1		
1.1	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური)	5
1.2	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (გერმანული)	
1.3	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ფრანგული)	
1.4	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (რუსული ენა)	
2	ფარმაცევტული ტექნოლოგია	5
3	ბიოეთიკა	3
4	ფარმაცოლოგია	5
5	ბუნებრივი ნედლეული სამკურნალო - პროფილაქტიკურ კოსმეტიკურ საშუალებებში	5
6	საქართველოს ფიტონედლეულის კვლევა (სასწავლო პრაქტიკა)	6
7.1	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური ენა)	5
7.2	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	
7.3	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	
7.4	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	
8	ფარმაცევტული ბიზნესის ადმინისტრირება	3
9	ტოქსიკოლოგიური ანალიზი	5
10	ფარმაცოგნოსტური ანალიზი	5
11	კვლევის თანამედროვე მეთოდები ფარმაციაში	3
12	მცენარეთა ანალიზის ფიზიოლოგიური და ბიოქიმიური მეთოდები	5
13	ქრომატოგრაფიული მეთოდები ფარმაცევტულ ანალიზში	5
14	ბიოფარმაცია	5
15	სამკურნალო საშუალებების ფარმაცოლოგიური ანალიზი	5
16	ფარმაცევტული პროდუქტების ქიმიური ანალიზი	5
17	სამკურნალო საშუალებათა სტანდარტიზაცია	5
18	პრაქტიკა სამკურნალო საშუალებათა ანალიზში	10
20	ბიოფარმაცია	5
21	ქიმიურ-ფარმაცევტული ქარხნების მოწყობილობები	5
22	ფარმაცევტული პრეპარატების საქარხნო ტექნოლოგია	5
23	ფარმაცევტული მიკრობიოლოგია	5

24	სამრეწველო ბიოტექნოლოგია	5
25	ქრომატოგრაფიული მეთოდები ფარმაცევტულ ანალიზში	5
26	პრაქტიკა სამრეწველო ფარმაციაში	10
27	დერმატოლოგია	5
28	კლინიკური ფარმაცია	5
29	ფარმაცევტული მიკრობიოლოგია	5
30	კოსმეტოლოგიური საშუალებების ტექნოლოგია	5
31	პარფიუმერული საშუალებების ტექნოლოგია	5
32	პარფიუმერული და კოსმეტიკური საშუალებების ხარისხის კონტროლი	5
33	პრაქტიკა კოსმეტოლოგიაში	10
19	სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	30