

# თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი



## საგანმანათლებლო სადოქტორო პროგრამა – ფარმაცია

პროგრამის სახელწოდება	საგანმანათლებლო სადოქტორო პროგრამა – ფარმაცია
პროგრამის ხელმძღვანელი	პროფესორი დავით ჭინჭარაძე
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	ფარმაციის აკადემიური დოქტორი
პროგრამის მოცულობა კრედიტებით	180 კრედიტი(1 ECTS კრედიტი= 30 საათს)
სწავლების ენა	ქართული
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, რომელიც მიმართულია სტუდენტის კომპეტენციების გამომუშავებასა და დასაქმების სფეროს განსაზღვრაზე	<p>მოამზადოს დამოუკიდებელი, კონკურენტუნარიანი აკადემიური კადრი/მკვლევარები უნივერსიტეტებისა და სამეცნიერო-კვლევითი დანიშნულების დაწესებულებებისათვის, რომელთაც ფარმაციაში და მის ქვედარგებში (ფარმაცევტულ ტექნოლოგიებში, ფარმაცევტულ და ტოქსიკოლოგიურ ანალიზში, ბუნებრივ და სინთეზურ ნაერთთა ქიმიაში, ფარმაკოკინეტიკაში, ბიოლოგიურ, კლინიკურ, სოციალურ ფარმაციაში და ა.შ.) ექნებათ უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა, შეეძლებათ ინოვაციური კვლევის დამოუკიდებლად დაგეგმვა და განხორციელება, ფარმაციაში ახალი ცოდნის შექმნაზე ორიენტირებული თანამედროვე კვლევითი და ანალიტიკური მეთოდებისა და მიდგომების შემუშავება, ახალი, რთული, წინააღმდეგობრივი იდეებისა და მიდგომების კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი და შეფასება, პრობლემის გადაჭრისათვის სწორი და ეფექტური გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, ფარმაციის აქტუალურ საკითხებზე პოლემიკაში ჩართვა, მათ შორის - უცხოურ ენაზე. ექნებათ სწავლის, საქმიანობის და კვლევის პროცესში ახალი იდეებისა და პროცესების განვითარებისათვის მზაობა, ფარმაციაში ღირებულებათა დამკვიდრების გზების კვლევისა და მათ დამკვიდრებისათვის ინოვაციური მეთოდების შემუშავების კომპეტენცია.</p> <p>თსსუ-ში აკადემიური/სამეცნიერო კადრი მზადდება მოქმედი</p>

	<p>კანონმდებლობისა და ქვეყნის/საზოგადოების ჯანმრთელობის დაცვის მოთხოვნათა შესაბამისად. აღნიშნული სრულად თავსებადია თსსუ-ის დეკლარირებულ მისიასთან.</p> <p>პროგრამის წარმატებით დაძლევა უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულთა ცოდნის ვალიდურობას და მათ კონკურენტუნარიანობას (კომპეტენციის ფარგლებში).</p> <p>პროგრამის სწავლის შედეგები ითვალისწინებს აკადემიურ პროცესში მონაწილე ყველა მხარის (დოქტორანტი/სტუდენტი, აკადემიური პერსონალი), კურსდამთავრებულთა და პოტენციურ დამსაქმებელთა ინტერესებს.</p>
<p>პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა</p>	<p>პროგრამაზე მიღება მოხდება სპეციალობაში (ფარმაცოგნოზია, ფარმაცევტული და ტოქსიკოლოგიური ქიმია, ფარმაცევტული ტექნოლოგია, სოციალური და კლინიკური ფარმაცია და სხვ.) და უცხოურ ენაში გამოცდების წარმატებით ჩაბარების შემდეგ. პროგრამაზე ჩასარიცხად სავალდებულოა სტუდენტი ფლობდეს ინგლისურ ენას. დოქტორანტობის კანდიდატს უნდა ჰქონდეს მაგისტრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხი ფარმაციაში.</p>
<p>სწავლის შედეგი</p>	<p><b>ცოდნა და გაცნობიერება</b></p> <p>პროგრამის სწავლის შედეგები სრულად შეესატყვისება დამოუკიდებელი მკვლევარისათვის საჭირო ცოდნასა და უნარებს, ასევე, მიღებული კომპეტენციის ფარგლებში დასაქმების შესაძლებლობას.</p> <p>კურსდამთავრებულს აქვს ფარმაციაში და მის ქვედარგებში/მიმართულებებში უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა, რაც მისი შემდგომი განვითარებისა და ინოვაციური მეთოდების გამოყენების საშუალებას იძლევა (საერთაშორისო რეფერირებადი პუბლიკაციისათვის აუცილებელი სტანდარტის დონეზე).</p> <p>კურსდამთავრებული ფლობს /აქვს:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მცენარეული, ცხოველური და მინერალური ნედლეულიდან ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების გამოყოფის თანამედროვე მეთოდებს;</li> <li>• ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების იდენტიფიკაციის, სტრუქტურის დადგენის და სტანდარტიზაციის თანამედროვე სპექტრალურ მეთოდებს;</li> <li>• ფარმაცევტული ფაქტორების - სამკურნალწამლო ნივთიერების ფიზიკური და ქიმიური მდგომარეობის, აგრეთვე, წამლის ფორმის, ტექნოლოგიის, დამხმარე ნივთიერებების - გავლენის ცოდნა წამლის თერაპევტულ ეფექტურობაზე;</li> <li>• აცნობიერებს ფარმაციაში არსებული ცოდნის ინოვაციური გააზრებისა და გადაფასების გზით ცოდნის განახლების/გამდიდრების აუცილებლობას.</li> </ul>

**ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი:**

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

- შეიმუშაოს ახალი/მოდულიზებული კვლევითი და ანალიტიკური მეთოდები და მიდგომები ფარმაცევტულ ტექნოლოგიებში, ფარმაცევტულ და ტოქსიკოლოგიურ ანალიზში, ფარმაკოკინეტიკაში, ბიოლოგიურ და სოციალურ ფარმაციაში, ბუნებრივ და სინთეზურ ნაერთთა ქიმიაში და ა.შ., რომლებიც ახალი ცოდნის შექმნაზეა ორიენტირებული და აისახება საერთაშორისო რეფერირებად პუბლიკაციებში;

- მცენარეული, ცხოველური და მინერალური ნედლეულიდან ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების გამოყოფა თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით;

- ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების იდენტიფიკაცია, სტრუქტურის დადგენა და სტანდარტიზაცია თანამედროვე სპექტრალური მეთოდების გამოყენებით და ახალი მეთოდიკების შემუშავების გზით;

- ფარმაცევტული ფაქტორების - სამკურნალწამლო ნივთიერების ფიზიკური და ქიმიური მდგომარეობის, აგრეთვე წამლის ფორმის, ტექნოლოგიის, დამხმარე ნივთიერებების - გავლენის შესწავლა და შეფასება წამლის თერაპევტულ ეფექტურობაზე.

**დასკვნის უნარი:**

კურსდამთავრებულს:

- შეუძლია ფარმაციაში ახალი იდეებისა და მიდგომების კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი და შეფასება, რითაც ახალი მეთოდოლოგიის შემუშავებას/განვითარებას უწყობს ხელს;

- პრობლემის გადაჭრისათვის დამოუკიდებლად იღებს სწორ და ეფექტურ გადაწყვეტილებას ენდემური მცენარეების გამოვლენისა და შესწავლის, ახალი ტექნოლოგიების შემუშავების, ანალიზის თანამედროვე მეთოდების გამოყენების, მარკეტინგული კვლევების ჩატარების, მიმართულებით.

**კომუნიკაციის უნარი:**

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

- ახალი ცოდნის არსებულ ცოდნასთან ურთიერთკავშირში დასაბუთებულად და გარკვევით წარმოჩენა.

- საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოებასთან თემატურ პოლემიკაში ეფექტური ჩართვა უცხოურ ენაზე.

- საგრანტო და სხვა სამეცნიერო პროექტების მომზადება/დაგეგმვა და წარდგენა, აგრეთვე, სხვადასხვა მასშტაბის სამეცნიერო ფორუმის ორგანიზება.

**ღირებულებები:**

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

- მეცნიერულად ახსნას და დაამკვიდროს წამლის

ეფექტურობის, ხარისხისა და უსაფრთხოების შეფასების ობიექტური მეთოდები და ინოვაციური მიდგომები.

**სწავლის უნარი:**

კურსდამთავრებულს შეუძლია:

- ფარმაციაში უახლესი მიღწევების ცოდნიდან გამომდინარე, განაგრძოს საქმიანობა და კვლევა ახალი სამკურნალო საშუალებების შექმნის და არსებულთა ღრმა შესწავლის მიზნით,
- სხვების სწავლის პროცესის დაგეგმვა და მართვა.

**სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები**

წარმოდგენილი სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა განიხილება, როგორც ინტეგრირებული საგანმანათლებლო საფეხური და აერთიანებს სასწავლო კომპონენტსა და ინდივიდუალურ სადოქტორო კვლევის პროგრამებს, რომლებიც ფარმაციის სხვადასხვა ქვესპეციალობის/ქვემიმართულების შესაბამისია.

პროგრამის შინაარსი, მოცულობა და სწავლების მეთოდები უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნის და იმ შედეგების მიღწევას, რაც უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს მესამე საფეხურის შედეგებს შეესაბამება. სწავლების მეთოდები შეესაბამება დოქტორანტის მომზადების თანამედროვე მეთოდოლოგიურ, მათ შორის - სპეციფიკურ მოთხოვნებს. პროგრამა აგებულია ევროპული კრედიტ - სატრანსფერო სისტემის შესაბამისად.

სადოქტორო პროგრამით გათვალისწინებული შედეგების მიღწევას უზრუნველყოფს აკადემიური აქტივობის ცალკეული მეთოდი და ამ მეთოდთა ერთობლიობა, სადოქტორო პროგრამის სამეცნიერო კომპონენტის უშუალოდ დოქტორანტის მიერ შესრულების ჩათვლით.

სადოქტორო პროგრამის შემადგენელი კვლევითი კომპონენტი და სასწავლო კურსები ეფუძნება თანამედროვე სამეცნიერო ცოდნას, რაც გულისხმობს დარგში დაგროვილი და უახლესი, მტკიცებულებებზე დამყარებული ცოდნის და მეთოდოლოგიის სრულ და ადეკვატურ ჩართვას სასწავლო პროცესში, რაც უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.

სწავლება დაფუძნებულია სტუდენტზე ორიენტირებულ მეთოდებზე, რაც, გარდა საკუთრივ კვლევითი მუშაობისა, გულისხმობს დოქტორანტის აქტიურ ჩართვას სასწავლო პროცესში, მოიცავს შემთხვევაზე (CBL) და პრობლემაზე დაფუძნებულ სწავლებას (PBL), თანამშრომლობით სწავლებას (cooperative), შემთხვევის ანალიზს (Case study), როლურ და სიტუაციურ თამაშებს, დემონსტრირების მეთოდებს, პრაქტიკულ მეთოდებს, დისკუსია-დებატებს, ჯგუფურ (collaborative) მუშაობას, ინდუქციას, დედუქციას, ანალიზს და სინთეზს, ახსნა-განმარტებით მეთოდს,

	<p>ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლებას, ელექტრონულ (E-learning) სწავლებას და სხვ. დოქტორანტი არის კვლევითი კომპონენტის უშუალო შემსრულებელი.</p>
<p>სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა</p>	<p>სადოქტორო პროგრამის <b>კვლევითი</b> კომპონენტის შესრულების შუალედური შეფასების ფორმა დოქტორანტის ყოველწლიური ატესტაციაა (ანგარიშგება) დეპარტამენტის/-ების წინაშე. კვლევის საბოლოო, დასკვნითი შეფასება ხორციელდება დისერტაციის საჯარო დაცვით (დოქტორის ხარისხის მინიჭება/არ მინიჭება) და რეგულირდება ფარმაციის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს დებულებით (#24/5, .05.2012 წ.).</p> <p>სტუდენტის მიღწევების შეფასები წესი ფარმაციის ფაკულტეტზე.</p> <p>დოქტორანტის ყოველწლიური ატესტაციის ფორმატი მისი ანგარიშია საბაზო დეპარტამენტის/-ების წინაშე საანგარიშო პერიოდში ჩატარებული სამუშაოს შესახებ. ატესტაციის <b>კრიტერიუმები</b> დოქტორანტს ეცნობება სწავლის დაწყებისთანავე. კრიტერიუმები შემდეგია:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ შესრულებული <b>სასწავლო კომპონენტის/კრედიტების</b> შესაბამისობა დოქტორანტის აკადემიურ რუკასთან: <ul style="list-style-type: none"> <li>• რუკით გათვალისწინებული სასწავლო კურსი/-ები,</li> <li>• წარმატებით ათვისებული სასწავლო კურსი/-ები;</li> </ul> </li> <li>➢ შესრულებული <b>კვლევითი</b> აქტივობის შესაბამისობა დოქტორანტის გეგმა- რუკასთან: <ul style="list-style-type: none"> <li>• დაგეგმილი კვლევითი აქტივობა,</li> <li>• ჩატარებული კვლევები/დაკვირვებები,</li> <li>• სამეცნიერო პუბლიკაცია/-ები.</li> </ul> </li> <li>➢ ინდივიდუალური სადოქტორო კვლევის გეგმის/თემის <b>ხელმძღვანელის</b> შეფასება დოქტორანტის მუშაობის შესახებ.</li> </ul> <p>საბაზო დეპარტამენტის/-ების სხდომაზე დოქტორანტის მუშაობის ანგარიშის განხილვის შესაბამისად დადგენილი კრიტერიუმების მიხედვით დოქტორანტის მიერ ჩატარებული სამუშაო შეიძლება შეფასდეს, როგორც „საკმარისი“/“არასაკმარისი“/“<b>სრულიად არასაკმარისი</b>“.</p> <p>დოქტორანტის მიერ ჩატარებული სამუშაოს „საკმარისად“ შეფასების შემთხვევაში მას ეძლევა რეკომენდაცია მუშაობის გაგრძელებისათვის მისი გეგმა-ბარათის შესაბამისად.</p> <p>დოქტორანტის მიერ ჩატარებული სამუშაოს „<b>არასაკმარისად</b>“ შეფასების შემთხვევაში დოქტორანტს ეძლევა რეკომენდაცია:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გეგმა-ბარათში და/ან ინდივიდუალური სადოქტორო კვლევის გეგმაში ცვლილებების შესახებ, ან</li> <li>• სტუდენტის სტატუსის შეჩერების შესახებ, თუ სტატუსის აღდგენის შემდგომ დოქტორანტურის დასრულებამდე დარჩენილ</li> </ul>

პერიოდში შესაძლებელია ინდივიდუალური სადოქტორო კვლევის გეგმით გათვალისწინებული სამუშაოს შესრულება.

დოქტორანტის მიერ ჩატარებული სამუშაოს „სრულიად არასაკმარისად“ შეფასების შემთხვევაში, დოქტორანტის მუშაობის შემაფერხებელ გარემოებათა კომპლექსური ანალიზის, ასევე, დოქტორანტისა და მისი სამეცნიერო ხელმძღვანელის განმარტებების გათვალისწინებით გაიცემა რეკომენდაცია დოქტორანტისათვის სტუდენტის სტატუსის შეჩერების/სტატუსის შეწყვეტის შესახებ. დოქტორანტის/სტუდენტის სტატუსის შეწყვეტის შემთხვევაში დოქტორანტის მიერ გამოქვეყნებულ სამეცნიერო პუბლიკაციებში ასახული მასალა არ შეიძლება გამოყენებულ იქნას სხვა ინდივიდუალური სადოქტორო კვლევის ნაწილად.

იმ შემთხვევაში, თუ სტატუსშეწყვეტილი დოქტორანტის/სტუდენტის ინდივიდუალური სადოქტორო კვლევის გეგმის მიხედვით საკუთრივ კვლევა არ დაწყებულა და ეს წერილობით დასტურდება თავად ყოფილი დოქტორანტის, მისი სამეცნიერო ხელმძღვანელისა და საბაზო დეპარტამენტის მიერ, ინდივიდუალური სადოქტორო კვლევის შესრულებაზე საკონკურსო მიღება ცხადდება ხელახლა.

საბაზო დეპარტამენტის/-ების **სხდომის ოქმი**, დოქტორანტის ყოველწლიური ატესტაციის შედეგების აღწერით, ბარდება თსსუ-ის სამეცნიერო მუშაობის კოორდინაციის, მაგისტრატურისა და დოქტორანტურის სამსახურს.

დოქტორანტურა სრულდება დისერტაციის დაცვით. სადისერტაციო საბჭოს მიერ დისერტაციის შეფასება ხორციელდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის ბრძანება #3-ის მ.4, პ.10,11,12,13-ის შესაბამისად. სადისერტაციო ნაშრომი დადგენილი კრიტერიუმებით შეფასდება სადისერტაციო საბჭოს თითოეული წევრის მიერ ცალ-ცალკე. ნაშრომი საბოლოო შეფასება დგინდება ცალკეულ შეფასებათა საშუალო არითმეტიკულით. საბოლოო შეფასებად „არადამაკმაყოფილებელი“ (42-50 ქულა) მიღების შემთხვევაში დოქტორანტს ენიჭება გადამუშავებული სადისერტაციო ნაშრომის წარდგენის უფლება ერთი წლის განმავლობაში. „სრულიად არადამაკმაყოფილებელი“ შეფასების (≤41ქულა) მიღების შემთხვევაში დოქტორანტი კარგავს იგივე ნაშრომის წარდგენის უფლებას.

პროგრამის **სასწავლო** კომპონენტთან მიმართებაში, ისევე, როგორც მთლიანად უნივერსიტეტში, მოქმედებს კრედიტების ტრანსფერისა და დაგროვების ევროპული სისტემა (ECTS).

საგანმანათლებლო პროგრამის კრედიტების გაანგარიშება და სტუდენტის მიღწევების შეფასება ხორციელდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანების (#3, 5.01.2007)

შესაბამისად. კონკრეტულ სასწავლო კურსში/დისციპლინაში სტუდენტის მიღწევები განისაზღვრება შესაბამისი სილაბუსით და სტუდენტისთვის ცნობილია სწავლის დაწყებისთანავე.

სადოქტორო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის შემადგენელი თითოეული სასწავლო კურსის შესწავლისას დოქტორანტის მიერ გაწეული შრომის შემაჯამებელი შეფასება ითვალისწინებს ორ შემადგენელ ელემენტს - შუალედურ და საბოლოო გამოცდის შეფასებებს. თითოეულ ელემენტს აქვს თავისი პროცენტული წილი შეფასების საერთო სისტემაში;

- შუალედური შეფასების ელემენტი დაყოფილია კომპონენტებად (ლექციებზე დასწრება, სამუშაო ჯგუფში მუშაობა, შუალედური გამოცდები და სხვ.), რომლებსაც აქვთ თავისი პროცენტული წილი ამ ელემენტის ფარგლებში;

- კონკრეტული სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე, შესაძლებელია შუალედური შეფასების ელემენტში შემავალი კომპონენტების დაზუსტება; კომპონენტების შინაარსსა და ხვედრით წილს განსაზღვრავს სასწავლო კურსის ხელმძღვანელი;

- შუალედურ შეფასებებში დოქტორანტმა შეიძლება დააგროვოს მაქსიმუმ 60 ქულა.

- საბოლოო გამოცდა სავალდებულოა, შეფასების სისტემაში მისი ხვედრითი წილი მაქსიმუმ 40 ქულაა. საბოლოო გამოცდაზე დოქტორანტმა უნდა მიიღოს არანაკლებ 20 ქულისა;

- საბოლოო გამოცდაზე დაშვების წინაპირობა: გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა დოქტორანტს, რომელსაც შუალედური შეფასებებისა და საბოლოო გამოცდის მაქსიმალური (40) ქულის კათვალისწინებით უგროვდება 51 ქულა;

- შემაჯამებელი შეფასება წარმოადგენს შუალედური შეფასების და საბოლოო გამოცდის შეფასების ჯამს;

- შეფასების კომპონენტები და მათი ხვედრითი წილი ასახულია ყოველი სასწავლო კურსის სილაბუსში. ინფორმაცია შეფასების სისტემისა და კომპონენტების შესახებ ხელმისაწვდომია სტუდენტებისათვის.

დოქტორანტის ცოდნის შეფასების პრინციპები და კრიტერიუმები ტრანსპარანტულია და ცნობილია აკადემიურ პროცესში ჩართული ყველა სუბიექტისათვის. ისინი შეესაბამება სტუდენტის მიერ არა მარტო თეორიული ცოდნის, არამედ პრაქტიკული უნარების ათვისების ხარისხის ობიექტური შეფასების ინტერესს. ცოდნისა და უნარების შეფასებისას გამოყენებულია როგორც ზეპირი, ასევე ტესტური და კომბინირებული გამოცდები, პრეზენტაციები, რეფერატი/თეზისი.

**დოქტორანტის სასწავლო გეგმა**

აქტივობების ჩამონათვალი	სასწავლო წელი/სემესტრები					
	I		II		III	
	I	II	III	IV	V	VI
ძირითადი დისციპლინა	X					
მომიჯნავე დისციპლინები			X			
ბიოსტატისტიკა და მეცნიერული კვლევის საფუძვლები		X				
უმაღლესი განათლების პედაგოგიკა და ფსიქოლოგია	X					
ბიოეთიკა			X			
უცხოური ენა		X				

**სასწავლო კომპონენტი**, თავის მხრივ, სტრუქტურირებულია ორი ტიპის სასწავლო კურსებისა და მოდულებისაგან:

1) ორიენტირებული აკადემიური/კვლევითი პროცესის დაგეგმვის და ეფექტური განხორციელებისათვის საჭირო ცოდნისა და უნარების შეძენაზე;

2) ორიენტირებული კონკრეტული სადოქტორო კვლევის სფეროში ახალი ცოდნის/ინფორმაციის შექმნასა და გადაცემაზე, რის საფუძველსაც წარმოადგენს გამოხატული სამეცნიერო/მეთოდური/ პრაქტიკული ღირებულების მქონე ორიგინალური, სამეცნიერო სიახლის შემცველი კვლევა.

სასწავლო კომპონენტი (**45 კრედიტი**) მოიცავს ორ ნაწილს:

1) კვლევის სფეროს შესაბამისი ძირითადი და მომიჯნავე სპეციალობები/დისციპლინები - 25 კრედიტი (ფარმაკოგნოზია, ფარმაცევტული ქიმია, ფარმაცევტული ტექნოლოგია, ანალიზის ინსტრუმენტული მეთოდები, ტოქსიკოლოგიური ქიმია, სოციალური და კლინიკური ფარმაცია და ა.შ.), მათგან 15 კრედიტი - ძირითადი დისციპლინა, 10 კრედიტი - მომიჯნავე დისციპლინა/-ები;

ძირითადი და მომიჯნავე სპეციალობა სადოქტორო კვლევის შინაარსით განისაზღვრება, ასახულია კვლევის პროექტის თანმხლებ სილაბუსებში და წარმოადგენს კვლევის შეფასების ერთ-ერთ კრიტერიუმს.

2) ფარმაციის სადოქტორო პროგრამაში გაერთიანებული ყველა კვლევითი პროგრამისათვის სტანდარტიზებული სასწავლო კურსები და მოდულები - 20 კრედიტი. ეს უკანასკნელნი ზოგადი სამეცნიერო/აკადემიური კომპეტენციების გამომუშავებისკენაა მიმართული.



დოქტორანტურის სასწავლო კომპონენტის (45 კრედიტი)  
შინაარსობრივი და რაოდენობრივი განაწილება (1 კრედიტი = 30 აკად. სთ)

მოდულის დასახელება	კრედიტების რაოდენობა
ძირითადი და მომიჯნავე სპეციალობა	25
ბიოსტატისტიკა და მეცნიერული კვლევის საფუძვლები	4
უმადლესი განათლების პედაგოგიკა და ფსიქოლოგია	3
ბიოეთიკა	3
უცხოური ენა	10