



## თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის  
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

ინტერდისციპლინური  
სადოქტორო პროგრამა

გამოყენებითი ეკოლოგია

თბილისი  
2013

1. სადოქტორო პროგრამის სახელწოდება: გამოყენებითი ეკოლოგია, Applied Ecology
2. მისანიჭებული აკადემიური ხარისხი: ეკოლოგიის დოქტორი, Doctor in Ecology
3. სადოქტორო პროგრამის ხელმძღვანელი:  
ლია მაჟავარიანი – გ.მ.დ., თსუ სრული პროფესორი.
4. პროგრამის მოცულობა კრედიტებით: 180 კრედიტი
5. სწავლების ენა: ქართული
6. სადოქტორო პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება:

### **პროგრამის მიზანი.**

ინტერდისციპლინური სადოქტორო პროგრამის მიზანია მოამზადოს ფართო პროფილის ეკოლოგი, რომელიც სპეციალიზებული იქნება გამოყენებითი ეკოლოგიის ერთ-ერთ სფეროში, კერძოდ:

- მოამზადოს მეცნიერ-მკვლევარი, რომელიც სპეციალიზირებული იქნება გეოგრაფიული ეკოლოგიის გამოყენებით ასპექტებში და გარკვეული იქნება გარემოს მდგომარეობისა და მისი მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფაში;
- მოამზადოს მეცნიერ-მკვლევარი, რომელიც სპეციალიზირებული იქნება ბიოლოგიური ეკოლოგიის გამოყენებით ასპექტებში და გარკვეული იქნება ცოცხალი ბუნების მდგრადი განვითარების საფუძვლებში;
- მოამზადოს მეცნიერ-მკვლევარი, რომელიც სპეციალიზებული იქნება ქიმიური ეკოლოგიის გამოყენებით ასპექტებში და გარკვეული იქნება ბუნებაზე ქიმიური საფრთხეების შეფასებისა და თავიდან აცილების საკითხებში;
- მოამზადოს მეცნიერ-მკვლევარი, რომელიც სპეციალიზებული იქნება აგროეკოლოგიის გამოყენებით ასპექტებში და გარკვეული იქნება აგრარულ სფეროში ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის საფრთხეების შეფასებისა და თავიდან აცილების საკითხებში.

### **პროგრამის შედეგი.**

წარმოდგენილი პროგრამით მომზადებულ დოქტორს ექნება თეორიული და პრაქტიკული ცოდნა კონკრეტული ამოცანების გადასაწყვეტად გამოყენებითი ეკოლოგიის კონკრეტულ სფეროში (გეოეკოლოგიის/ბიოეკოლოგიის/ქიმიური ეკოლოგიის/ფიზიკური ეკოლოგიის/აგროეკოლოგიის). პროგრამა ეფუძნება შემდეგი ძირითადი შედეგების მიღწევას:

#### **ცოდნა და გაცნობიერება**

- შეაფასოს ეკოლოგიური მდგომარეობა გეო- ან ბიო-ობიექტებსა და სისტემებში, გაარკვიოს მათი მდგომარეობა ეკოლოგიურ სივრცეში, შეაფასოს მდგრადი განვითარების შესაძლო დარღვევის საშიშროება, სამართლებრივი ნორმებით შექმნილი მდგომარეობა და სხვ.;
- ჩაატაროს ბუნებრივი ობიექტების გეო-, ბიო-, ან აგროეკოლოგიური ექსპერტიზა და განსაზღვროს ანთროპოგენული ზემოქმედების შედეგად მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და სამართლებრივი ნორმების დარღვევის საშიშროება და პრევენციის გზები;
- დაადგინოს ეკოლოგიური წონასწორობის ნიადაგურ-ბიოლოგიური მიდგომები მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფის მიზნით.

#### **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება**

- შეძლოს გამოყენებითი ეკოლოგიის კონკრეტული მიმართულების (გეოეკოლოგია/ბიოეკოლოგია/ქიმიური ეკოლოგია/აგროეკოლოგია) უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნის გამოვლენა, რაც არსებული ცოდნის გაფართოებისა და ახალი მეთოდების გამოყენების საშუალებას იძლევა (რეფერირებადი პუბლიკაციისათვის აუცილებელი სტანდარტის დონეზე);
- შეძლოს ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება კონკრეტულ სფეროში, კვლევის დამოუკიდებლად დაგეგმვა, განხორციელება და ზედამხედველობა;
- დაამუშაოს მოპოვებული მასალის მონაცემთა ბაზა და შეძლოს მიღებული შედეგების ამსახველი კარტოგრაფიული მასალის შექმნა (გეოეკოლოგიური მიმართულების შემთხვევაში);

## **დასკვნის უნარი**

- შეუძლია სხვადასხვა წყაროდან ინფორმაციის მიღება, დამუშავება, ანალიზი და მონაცემების ინტერპრეტაცია;
- სწორად იყენებს ეკოლოგიურ ტერმინოლოგიას, შეუძლია არსებული პრობლემების შეფასება, ანალიზი და მსჯელობა.

## **კომუნიკაციის უნარი**

- შეუძლია მიღებული შედეგების ეფექტური პოპულარიზება პროფესორ-მასწავლებლების, სტუდენტებისა და მოსახლეობის ფართო წრეებს შორის;
- შეუძლია კვლევის შედეგების გავრცელება კონკრეტული ობიექტების ფუნქციონირების უზრუნველყოფის მიზნით, რომელიც გამორიცხავს არამდგრადი განვითარების საშიშროებას.
- შეუძლია ახლებური მიდგომებისა და კვლევის მეთოდების შემუშავება გამოყენებითი ეკოლოგის კონკრეტული განხრით, რაც საერთაშორისო რეფერირებად პუბლიკაციებში აისახება;
- შეუძლია პრობლემის გადაჭრისათვის ეფექტური გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება;

## **სწავლის უნარი**

გამოყენებითი ეკოლოგის უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნიდან გამომდინარე ახალი იდეების/მიდგომების განვითარების მზაობა სწავლისა და საქმიანობის, მათ შორის სწავლებისა და კვლევის პროცესში.

## **ღირებულებები**

გამოყენებითი ეკოლოგის კონკრეტულ სფეროსთან დაკავშირებული ღირებულებების, პროფესიული ეთიკით განსაზღვრული სტანდარტებისა და ღირებულებითი ორინტაციების დაკვიდრების გზების კვლევა და ინვაციური მეთოდების შემუშავება სამეცნიერო წრეებსა თუ ფართო საზოგადოებაში დამკვიდრების მიზნით.

## **დარგობრივი ცოდნის თანამედროვე მიღწევებზე დამყარებული ცოდნის საფუძლები:**

სემინარზე დოქტორანტმა, უნდა წარმოადგინოს მოხსენება გამოყენებითი ეკოლოგიის სხვადასხვა აქტუალურ საკითხზე, ამა თუ იმ სამეცნიერო პრობლემის კვლევის თანამედროვე მდგომარეობაზე. ამასთან დოქტორანტის სასემინარო ნაშრომი არ უნდა იყოს დისერტაციის შემადგენელი ნაწილი. ამდენად, დოქტორანტი სასემინარო თემის მომზადების დროს ეცნობა უახლეს მიღწევებს შესაბამის სფეროში: გეოეკოლოგიის, ბიოეკოლოგიის, ქიმიური ეკოლოგიის, აგროეკოლოგიის (დოქტორანტის მიმართულებიდან გამომდინარე), რაც აძლევს მას შესაძლებლობას გაიფართოვოს არსებული ცოდნა, შეიმუშავოს კვლევითი და ანალიტიკური მეთოდები და ახლებური მიდგომები, დამოუკიდებლად მიიღოს პრობლემის გადაჭრისათვის სწორი გადაწყვეტილება, ჩაერთოს დისკუსიაში, დასაბუთებულად მიაწოდოს თავისი აზრი სამეცნიერო საზოგადოებას.

## **7. კურსდამთავრებულთა დასაქმების სფეროები.**

ეკოლოგიური მიმართულების სამეცნიერო კვლევითი ცენტრები და საგანმანათლებლო სექტორი, გარემოს მონიტორინგის სამსახურები, საპროექტო-სამშენებლო, აგრარული ორგანიზაციები, რეკრეაციული სფერო, რეგიონალური და საერთაშორისო ეკოლოგიურო პროგრამები, პროექტები და ორგანიზაციები; ასევე, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ობიექტები და სხვ.

## **8. სადოქტორო პროგრამაზე მიღების წინაპირობები:**

- მაგისტრის ხარისხი საბუნებისმეტყველო ან აგრარულ მეცნიერებებში;
- უცხო ენის B2 დონეზე ცოდნა;
- გასაუბრება ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს დარგობრივ სექციაზე.

## **9. სასწავლო კომპონენტი:**

სასწავლო კომპონენტს დოქტორანტურაში ეთმობა 60 კრედიტი, რაც გულისხმობს შემდეგ სალექციო კურსებს:

### სასწავლო გეგმა

	სასწავლო კურსის სახელწოდება	კრე- დიტი	წინაპი- რობა	საკონტაქტო და დამოუკიდე- ბელი მუშაობის საათები	სემესტრი
<b>სავალდებულო კურსები 40-45 კრედიტი</b>					
1	სწავლების მეთოდები	5	არ აქვს		I-III
2	აკადემიური წერა	5	არ აქვს	ლექცია 15 სთ, პრაქტიკუმი 30 სთ; შუალედური გამოცდა – 3 სთ, დაკვნითი – 3 სთ. შუალედური გამოცდებისთვის მზადება – 5 სთ); დასკვნითი გამოცდისთვის მზა-დება – 15 სთ.	შემოდგომა/ გაზაფხული
3	პროფესორის ასისტენტობა	5	სწავლების მეთოდები		შემოდგომა/ გაზაფხული
4	დოქტორანტის სემინარი 1	15	არ აქვს		შემოდგომა/ გაზაფხული
5	დოქტორანტის სემინარი 2	15	არ აქვს		შემოდგომა/ გაზაფხული
<b>არჩევითი კურსები და სხვა სახის აქტივობა 15-20 კრედიტი</b>					
6	მეცნიერების მენეჯმენტი	5	არ აქვს	ლექცია 15 სთ, ჯგუფში მუშაობა 30 სთ (მათ შორის 2 შუალედური გამოცდა 4 სთ). შუალედური გამოცდებისთვის მზადება 8 სთ. დასკვნითი გამოცდისთვის მზადება – 9 სთ. ჩაბარება – 3 სთ.	შემოდგომა/ გაზაფხული
7	ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება კვლევა/სწავლებაში და ელექტრონული კურსების შექმნა	10	არ აქვს	პრაქტიკული 30 სთ, შუალედური გამოცდა 4 სთ; დასკვნითი გამოცდა 6 სთ. შუალედური გამოცდის მომზადება – 16 სთ; დასკვნითი გამოცდის მომზადება 34 სთ.	შემოდგომა/ გაზაფხული
8	საუნივერსიტეტო კურიკულუმის შემუშავების პრინციპები	10	არ აქვს	საკონტაქტო – 30 სთ; შუალედური გამოცდა 4 სთ; დასკვნითი გამოცდა 6 სთ; შუალედური გამოცდის მომზადება 16 სთ; დასკვნითი გამოცდის მომზადება – 34 სთ	შემოდგომა/ გაზაფხული

### 10. კვლევითი კომპონენტი: 120 კრედიტი

სავალდებულო 120 კრედიტი			
	აქტივობის სახე	კრედიტი	სემესტრი
1.	დოქტორანტის I კოლოკვიუმი	20	შემოდგომა/გაზაფხული
2.	დოქტორანტის II კოლოკვიუმი	20	შემოდგომა/გაზაფხული
3.	სადისერტაციო მომზადება/დაცვა	ნაშრომის 80	შემოდგომა/გაზაფხული

დოქტორანტის ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შემუშავება ხორციელდება ყოველი სემესტრის დასაწყისში დოქტორანტის ხელმძღვანელთან შეთანხმებით.

### სასწავლო და კვლევითი კომპონენტების განმარტებანი

პროფესორის ასისტენტობა – დოქტორანტურაში სწავლის პერიოდში დოქტორანტი ვალდებულია ასისტენტობა გაუწიოს აკადემიურ პერსონალს და მონაწილეობა მიიღოს უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესში.

პროფესორის ასისტენტობა გულისხმობს შემდეგს: სამუშაო ჯგუფის, ლაბორატორიული სამუშაოების, პრაქტიკულების ჩატარება ბაკალავრიატისა და მაგისტრატურის სტუდენტებისათვის; სალექციო კურსის წაკითხვა „საბავშვო უნივერსიტეტის“ მსმენელებისათვის; შუალედური და საბოლოო გამოცდის საკითხების, ტესტების მომზადება; სტუდენტთა ნაშრომების გასწორება, საბაკალავრო, სამაგისტრო ნაშრომების რეცენზირება; ელექტრონული სასწავლო კურსის მომზადება სამეცნიერო

ხელმძღვანელთან შეთანხმებით (ე. წ. LMS – Learning Management System – Moodle და სხვ.);  
საბაკალავრო ნაშრომების ხელმძღვანელობა; ტუტორობა და სხვა.  
კრედიტების რაოდენობა დამოკიდებული უნდა იყოს ჩატარებული საათების რაოდენობაზე და იმ დროზე, რომელიც მოანდომა დოქტორანტმა შესრულებულ სამუშაოს. პროფესორის ასისტენტობის შეფასების სიტემა იხ. დანართი1.

**სემინარი** – თითოეულ ფაკულტეტზე სხვადასხვა სადოქტორო პროგრამის გაერთიანების შედეგად იქმნება სადოქტორო სემინარი, რომელშიც მონაწილეობენ შესაბამისი სადოქტორო პროგრამების ხელმძღვანელები (კოორდინატორები), სადისერტაციო ნაშრომების ხელმძღვანელები და დოქტორანტები; სადოქტორო სემინარის მონაწილეები წარმოადგენენ მოხსენებებს საბუნებისმეტყველო მეცნიერების სხვადასხვა აქტუალურ საკითხზე, ამა თუ იმ სამეცნიერო პრობლემის კვლევის თანამედროვე მდგომარეობაზე. დოქტორანტის სასემინარო ნაშრომის შეფასების სისტემა იხ. დანართი 2.

**კოლოკვიუმი** – კოლოკვიუმი არის სადისერტაციო ნაშრომის ნაწილი. დოქტორანტი პროგრამის ხელმძღვანელს წარუდგენს კოლოკვიუმის ბეჭდურ და ელექტრონულ ვერსიებს. შეფასებას ახორციელებს სამეცნიერო ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები. კოლოკვიუმის შეფასების სისტემა იხ. დანართი 3.

**11. სწავლის მეთოდები:** სადოქტორო პროგრამაზე სწავლებისა და სწავლის ძირითად მეთოდებად შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას:

- ვერბალური მეთოდი;
- ახსნა–განმარტებითი მეთოდი;
- წიგნზე დამოუკიდებლად მუშაობის მეთოდი;
- წერითი მუშაობის მეთოდი: სამეცნიერო ნაშრომის მომზადება საერთაშორისო გამოცემებისთვის;
- ლაბორატორიული მეთოდი: ცდების დაყენება, ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარება და შედეგების ინტერპრეტაცია;
- დემონსტრირების მეთოდი: საპრეზენტაციო მასალის მომზადება, დემონსტრირება საერთაშორისო ფორუმებზე;
- პრაქტიკული მეთოდები: საველე სამუშაოების (გეო–, ბიო–, აგრო–) და სხვ. ჩატარება.

**12. დოქტორანტის ცოდნის შეფასების სისტემა:**

- (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, სტუდენტს ეძლევა საბოლოო გამოცდის ერთხელ გადაბარების უფლება  
 (F) 0 – 40 ჩაიჭრა, სტუდენტმა კრედიტის მიღებისთვის თავიდან უნდა გაიაროს კურსი

სადისერტაციო ნაშრომის შეფასება ხდება საერთო/საუნივერსიტეტო სტანდარტის შესაბამისად:

ქულები	შეფასება
summa cum laude	ფრიადი (შესანიშნავი ნაშრომი)
magna cum laude	ძალიან კარგი (შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს ყოველმხრივ აღემატება)
cum laude	კარგი (შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს აღემატება)
bene	საშუალო (შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს ყოველმხრივ აკმაყოფილებს)
rite	დამაკმაყოფილებელი (შედეგი, რომელიც, ხარვეზების მიუხედავად, წაყენებულ მოთხოვნებს მაინც აკმაყოფილებს)
insufficienter	არადამაკმაყოფილებელი (შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს მნიშვნელოვანი ხარვეზების გამო ვერ აკმაყოფილებს)
sub omni canone	სრულიად არადამაკმაყოფილებელი (შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს სრულიად ვერ აკმაყოფილებს)

**13. სწავლებისა და სამეცნიერო კვლევების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა.**

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა; თსუ-ს სამეცნიერო ბიბლიოთეკა, კომპიუტერული ბაზები, რესურსცენტრები და სხვა. სადოქტორო პროგრამა ხორციელდება თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებთა ფაკულტეტზე, რომელსაც გააჩნია შესაბამისი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა. მის განკარგულებაშია პერსონალური კომპიუტერები, პროგრამული უზრუნველყოფა, მონაცემთა ბაზები, ახალი სასწავლო და სამეცნიერო ლიტერატურა, ლაბორატორიები (ნიადაგების გეოგრაფიისა და ნიადაგმცოდნეობის, ოკენოლოგიისა და ჰიდროტექნიკის, ჰიდრომეტეოროლოგიის) შესაბამისი ლაბორატორიული ხელსაწყო-დანადგარებით.

**14. ადამიანური და მატერიალური რესურსებიდან გამომდინარე, პროგრამაზე შესაძლებელია 8 დოქტორანტის მიღება.**

**15. პროგრამას ფინანსურად უზრუნველყოფს თსუ.**

**პროფესორის ასისტენტობის შეფასების სისტემა**

<b>შესრულებული სამუშაო</b>	<b>დახარჯული დროის მოცულობა</b>	<b>კრედიტების რაოდენობა</b>	<b>შეფასება</b>
სამუშაო ჯგუფი (სემინარი)	საკონტაქტო საათების რაოდენობა:  დამოუკიდებელი მუშაობის საათების რაოდენობა: სულ:		
ლაბორატორიული სამუშაო/პრაქტიკუმი	საკონტაქტო საათების რაოდენობა:  დამოუკიდებელი მუშაობის საათების რაოდენობა: სულ		
ზოგიერთი სალექციო თემის მომზადება	საკონტაქტო საათების რაოდენობა:  დამოუკიდებელი მუშაობის საათების რაოდენობა: სულ:		
შუალედური და საბო- ლოო გამოცდის საკითხების, ტესტების მომზადება	მომზადებული მასალის მოცულობა:  მასალის მომზადებაზე დახარჯული დრო სულ:		
სტუდენტთა ნაშრომების გასწორება	ნაშრომების რაოდენობა:  თითოეული ნაშრომის გასწორებაზე დახარჯული დრო:  სულ:		
საბაკალავრო, სამაგისტრო ნაშრომების რეცენზირება	ნაშრომების რაოდენობა:  თითოეული ნაშრომის რეცენზირებაზე დახარჯული დრო: სულ:		
საბაკალავრო ნაშრომების ხელმძღვანელობა	ნაშრომების რაოდენობა:  თითოეული ნაშრომის ხელმძღვანელობაზე დახარჯული დრო: სულ:		
ელექტრონული სასწავლო კურსებისთვის მასალების მომზადება	მომზადებული მასალის მოცულობა:  მასალის მომზადებაზე დახარჯული დრო სულ:		
ლექცია „საბავშვო უნივერსიტეტი“	საკონტაქტო საათების რაოდენობა:  დამოუკიდებელი მუშაობის საათების რაოდენობა: სულ		
სხვა			
<p><b>საბოლოო შეფასება:</b> თითოეული პუნქტი ფასდება 100 ქულით. საბოლოო ქულის დაანგარიშება ხდება კრედიტების რაოდენობის გათვალისწინებითა და შეწონილი საშუალოს გამოყენებით.</p>			

**დოქტორანტის სასემინარო ნაშრომის შეფასების სისტემა**  
 დოქტორანტის სასემინარო ნაშრომი ფასდება 100 ქულიანი სისტემით. მაქსიმუმ 60 ქულით ნაშრომს აფასებს ხელმძღვანელი (ნაშრომის შეფასება 50 ქულა, საპრეზენტაციო მასალის შეფასება – 10 ქულა). დადგებით შეფასებად ითვლება 31 ქულა.

მაქსიმუმ 40 ქულით ფასდება ნაშრომის პრეზენტაცია.

შეფასება მოიცავს ოთხ კომპონენტს: **დარგობრივი ცოდნა, მსჯელობა და არგუმენტაცია, აგებულება, ფორმა და ენობრივი გამართულობა.** თითოეული კომპონენტის ფარგლებში მოქმედებს შეფასების შემდეგი კრიტერიუმები:

### **ნაშრომის შეფასება ხელმძღვანელის მიერ – 50 ქულა**

**დარგობრივი ცოდნა – 25 ქულა:**

**19-25 ქულა** – დოქტორანტი სრულყოფილად გადმოსცემს სემინარის საკითხთან დაკავშირებულ მირითად ინფორმაციას; იცნობს შესაბამის მირითად და დამხმარე ლიტერატურას; მართებულად იყენებს დარგობრივ ტერმინოლოგიას;

**13-18 ქულა** – დოქტორანტი გადმოსცემს საკითხთან დაკავშირებულ ინფორმაციას; იცნობს შესაბამის მირითად ლიტერატურას; იყენებს დარგობრივ ტერმინოლოგიას;

**7-12 ქულა** – დოქტორანტი საკითხთან დაკავშირებულ ინფორმაციას გადმოსცემს არასრულად; იცნობს შესაბამისი ლიტერატურის მხოლოდ ნაწილს; არამართებულად იყენებს დარგობრივ ტერმინოლოგიას;

**0-6 ქულა** –არ არის დამუშავებული შესაბამისი ლიტერატურა; დარგობრივი ტერმინოლოგია არ არის გამოყენებული;

### **მსჯელობა და არგუმენტაცია – (0-14 ქულა)**

დოქტორანტის მსჯელობა ლოგიკურად გამართული და არგუმენტირებულია ა – 0-7 ქულა  
 დასკვნები ადეკვატურია – 0-7 ქულა.

**აგებულება – (0-8 ქულა)**

ნაშრომის შეიცავს შესაბამისად გამართულ სატიტულო გვერდს და სარჩევს – (0-1 ქულა)

ნაშრომის შეიცავს შესავალს, რომელშიც გამოკვეთილია კვლევის მიზანი, საგანი და მეთოდი – (0-4 ქულა)

ნაშრომის ბოლოს გამოიყოფა ლოგიკური დასკვნა – (0-2 ქულა)

ნაშრომს დართული აქვს შესაბამისად გამართული გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა – (0-1 ქულა)

**ფორმა და ენობრივი გამართულობა (0-3 ქულა):**

ნაშრომი ენობრივად გამართულია, მასში თითქმის არ გვხვდება ენობრივი შეცდომები – (0-1 ქულა)

ნაშრომში ადეკვატურადაა დამოწმებული ყველა ციტატა – (0-1 ქულა)

ნაშრომში დაცულია მართლწერისა და სასვენი ნიშნების გამოყენების წესები – (0-1 ქულა).

### **პრეზენტაციის შეფასება ხელმძღვანელის მიერ – 10 ქულა**

მასალების გაფორმების ვიზუალური მხარე 0-5 ქულა

სასემინარო ნაშრომთან შესაბამისობა – 0-5 ქულა

### **პრეზენტაცია – 40 ქულა**

**დარგობრივი ცოდნა – 28 ქულა:**

**21-28 ქულა** – დოქტორანტი ნათლად და გასაგებად გადმოსცემს საკითხთან დაკავშირებულ მირითად ინფორმაციას; მისი მსჯელობა ლოგიკური და თანამიმდევრულია; დასკვნები ადეკვატურია.

**14-20 ქულა** – დოქტორანტი გადმოსცემს საკითხთან დაკავშირებულ ინფორმაციას; მისი მსჯელობა ლოგიკურია.

**7-13 ქულა** – დოქტორანტი საკითხთან დაკავშირებულ ინფორმაციას გადმოსცემს არასრულად; მისი მსჯელობა არათანამიმდევრულია.

**0-6 ქულა** – საკითხი სუსტად არის დამუშავებული.

#### **პრეზენტაციის ვიზუალური მხარე – 7 ქულა**

**6-7 ქულა** – დოქტორანტი კარგად ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. მაღალ დონეზე აქვს წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა

**4-5 ქულა** – დოქტორანტი ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა საშუალო დონისაა.

**2-3 ქულა** – დოქტორანტი ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა დარიბია.

**0-1 ქულა** – დოქტორანტი სუსტად ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა სრულად ვერ ასახავს კვლევის შედეგებს

#### **კომუნიკაცია აუდიტორიასთან – 5 ქულა**

აქვს მჭიდრო კონტაქტი აუდიტორიასთან 0-3 ქულა;

იცავს რეგლამენტს 0-2 ქულა.

**დოქტორანტის სასემინარო ნაშრომის საბოლოო შეფასება:** მაქსიმალური შეფასება 100 ქულა, დადებითი შეფასება 51 ქულა.

**დოქტორანტის კოლოკვიუმის შეფასების სისტემა**  
 დოქტორანტის კოლოკვიუმი ფასდება 100 ქულიანი სისტემით. მაქსიმუმ 60 ქულით ნაშრომს აფასებს ხელმძღვანელი. დადებით შეფასებად ითვლება 31 ქულა.  
 მაქსიმუმ 40 ქულით ფასდება ნაშრომის პრეზენტაცია.  
 შეფასება მოიცავს ოთხ კომპონენტს: **დარგობრივი ცოდნა, მსჯელობა და არგუმენტაცია, აგებულება, ფორმა და ენობრივი გამართულობა.** თითოეული კომპონენტის ფარგლებში მოქმედებს შეფასების შემდეგი კრიტერიუმები:

### **ნაშრომის შეფასება ხელმძღვანელის მიერ -60 ქულა**

#### **დარგობრივი ცოდნა – 35 ქულა:**

**26-35 ქულა** – დოქტორანტი სრულყოფილად გადმოსცემს სადისერტაციო თემატიკასთან საკითხთან დაკავშირებულ მირითად ინფორმაციას; იცნობს შესაბამის მირითად და დამხმარე ლიტერატურას; მართებულად იყენებს დარგობრივ ტერმინოლოგიას;

**16-25 ქულა** – დოქტორანტი გადმოსცემს სადისერტაციო თემატიკასთან დაკავშირებულ ინფორმაციას; იცნობს შესაბამის მირითად ლიტერატურას; იყენებს დარგობრივ ტერმინოლოგიას;

**6-15 ქულა** – დოქტორანტი სადისერტაციო თემატიკასთან დაკავშირებულ ინფორმაციას გადმოსცემს არასრულად; იცნობს შესაბამისი ლიტერატურის მხოლოდ ნაწილს; არამართებულად იყენებს დარგობრივ ტერმინოლოგიას;

**0-5 ქულა** – სადისერტაციო თემატიკასთან დაკავშირებული ლიტერატურა სუსტად არის დამუშავებული; დარგობრივი ტერმინოლოგია არ არის გამოყენებული;

#### **მსჯელობა და არგუმენტაცია – (0-14 ქულა)**

დოქტორანტის მსჯელობა ლოგიკურად გამართული და არგუმენტირებულია – 0-7 ქულა  
 დასკვნები ადეკვატურია – 0-7 ქულა.

#### **აგებულება – (0-8 ქულა)**

ნაშრომის შეიცავს შესაბამისად გამართულ სატიტულო გვერდს და სარჩევს – (0-1 ქულა)

ნაშრომის შეიცავს შესავალს, რომელშიც გამოკვეთილია კვლევის მიზანი, საგანი და მეთოდი – (0-4 ქულა)

ნაშრომის ბოლოს გამოიყოფა ლოგიკური დასკვნა – (0-2 ქულა)

ნაშრომს დართული აქვს შესაბამისად გამართული გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა – (0-1 ქულა)  
**ფორმა და ენობრივი გამართულობა (0-3 ქულა):**

ნაშრომი ენობრივად გამართულია, მასში თითქმის არ გვხვდება ენობრივი შეცდომები – (0-1 ქულა)

ნაშრომში ადეკვატურადაა დამოწმებული ყველა ციტატა – (0-1 ქულა)

ნაშრომში დაცულია მართლწერისა და სასვენი ნიშნების გამოყენების წესები – (0-1 ქულა).

### **პრეზენტაცია – 40 ქულა**

#### **დარგობრივი ცოდნა – 25 ქულა:**

**21-28 ქულა** – დოქტორანტი ნათლად და გასაგებად გადმოსცემს სადისერტაციო თემატიკასთან დაკავშირებულ მირითად ინფორმაციას; მისი მსჯელობა ლოგიკური და თანამიმდევრულია; დასკვნები ადეკვატურია.

**14-20 ქულა** – დოქტორანტი გადმოსცემს სადისერტაციო თემატიკასთან დაკავშირებულ ინფორმაციას; მისი მსჯელობა ლოგიკურია.

**7-13 ქულა** – დოქტორანტი საკითხთან დაკავშირებულ ინფორმაციას გადმოსცემს არასრულად; მისი მსჯელობა არათანამიმდევრულია.

**0-6 ქულა –საკითხი სუსტად არის დამუშავებული.**

**მასალის გაფორმების ვიზუალური მხარე – 10 ქულა**

- 6-7 ქულა –** დოქტორანტი კარგად ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. მაღალ დონეზე აქვს წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა
- 4-5 ქულა –** დოქტორანტი ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა საშუალო დონისაა.
- 2-3 ქულა –** დოქტორანტი ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა ღარიბია.
- 0-1 ქულა –** დოქტორანტი სუსტად ფლობს თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნიკას. წარმოდგენილი საპრეზენტაციო მასალა სრულად ვერ ასახავს კვლევის შედეგებს

**კომუნიკაცია აუდიტორიასთან – 5 ქულა**

- 0-3 ქულა –** დოქტორანტს აქვს მჭიდრო კონტაქტი აუდიტორიასთან;
- 0-2 ქულა –** იცავს რეგლამენტს

**დოქტორანტის კოლოკვიუმის საბოლოო შეფასება:** მაქსიმალური შეფასება 100 ქულა, დადებითი შეფასება 51 ქულა.