



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2013 წლის 16 დეკემბრის
 N1028 დადგენილებით

მოდულიზებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2022 წლის 07 ივნისის
 № 01-05-04/60
 დადგენილებით

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

| |
|--------------|
| სატყეო საქმე |
| Forestry |

ფაკულტეტი

| |
|--|
| აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი |
| Agricultural Science and Biosystems Engineering |

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

| |
|--|
| პროფესორი გიორგი გაგოშიძე პროფესორი ნინო ლომიძე |
|--|

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

| |
|--|
| სატყეო საქმის დოქტორი (Doctor of Forestry) მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის (60 კრედიტი) და კვლევითი კომპონენტის შესრულების შემთხვევაში; სწავლის ხანგრძლივობა არანაკლებ 3 წელი. |
|--|

სწავლების ენა

| |
|---------|
| ქართული |
|---------|

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

| |
|--|
| დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს პირს, რომელიც ფლობს მაგისტრის კვალიფიკაციას ან მასთან გათანაბრებულ აკადემიურ ხარისხს (სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის დეტალური სფეროს - „მეტყვეობა“; „მემცენარეობა და მეცხოველეობა“; „მებაღეობა“; „გარემოს დაცვის ტექნოლოგია“; „ბუნებრივი გარემო და ველური ბუნება“; „გარემოსმცოდნეობა“ „ბიოლოგია“). მხედველობაში მიიღება: სამეცნიერო პუბლიკაციების არსებობა; სამეცნიერო კონფერენციებში მონაწილეობა; სასწავლო/კვლევით საქმიანობასთან დაკავშირებული სხვა |
|--|

დოკუმენტები და მასალები (სერტიფიკატები, სიგელები, პატენტები და ა.შ.).

პროგრამაზე ჩარიცხვის მსურველმა უნდა წარმოადგინოს კვლევითი პროექტი, სადაც გამოიკვეთება აპლიკანტის კვლევის მიზანი და მიმართულება, ასევე - ინგლისური ენის არანაკლებ B2 დონეზე ცოდნის დამადასტურებელი შესაბამისი საერთაშორისო სერტიფიკატი. ზემოხსენებული სერტიფიკატის არქონის შემთხვევაში აპლიკანტი გამოცდას ჩააბარებს სტუ-ს საგამოცდო ცენტრში, ინგლისურ ენაში. დოქტორანტობის კანდიდატს, რომელსაც გავლილი აქვს ინგლისურენოვანი (ბაკალავრიატი ან/და მაგისტრატურა) პროგრამა გამოცდის ჩაბარება და სერტიფიკატის წარმოდგენა არ მოეთხოვება.

დოქტორანტობის კანდიდატი გასაუბრებას გადის საფაკულტეტო დროებით კომისიასთან.

დოქტორანტურაში მიღების წესი და ჩარიცხვის პირობები, ასევე საგამოცდო ტესტების ნიმუშები უცხო ენებში მოცემულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე.

https://gtu.ge/Science/Doctorate_Department.php

პროგრამაზე მობილობის წესით ჩარიცხვა შესაძლებელია წელიწადში ორჯერ, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილ ვადებში, სავალდებულო პროცედურების და უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი წესების დაცვით.

პროგრამაზე ჩარიცხვა ან გადმოყვანა უცხო ქვეყნის აღიარებული უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან ხორციელდება საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული წესის შესაბამისად.

პროგრამის აღწერა

პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი შეესაბამება 25 აკადემიურ საათს; მასში იგულისხმება როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი საათები. კრედიტების განაწილება მოცემულია პროგრამის სასწავლო გეგმაში.

პროგრამა ხანგრძლივობაა არანაკლებ 3 წელი (6 სემესტრი).

სასწავლო კომპონენტის ამოცანებია დოქტორანტის დარგობრივი და მეთოდოლოგიური მომზადება დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნების განსახორციელებლად. სასწავლო კომპონენტი ხელს უწყობს დოქტორანტს სადისერტაციო ნაშრომის წარმატებით მომზადებაში, მომავალ პედაგოგიურ და სამეცნიერო საქმიანობაში. სადოქტორო პროგრამის სასწავლო კომპონენტი შეადგენს 60 კრედიტს, რომელიც დეტალურადაა წარმოდგენილი პროგრამის საგნობრივ დატვირთვაში.

სემესტრის დაწყებამდე უნივერსიტეტის რექტორი გამოსცემს ბრძანებას სასწავლო პროცესის მიმდინარეობის შესახებ, რომელიც განთავსდება ვებ-გვერდზე: <https://gtu.ge/Orders/>.

კვლევითი კომპონენტი ფასდება ერთჯერადად, დისერტაციის დაცვის ეტაპზე, დასკვნითი შეფასებით.

დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე https://gtu.ge/Learning/doq_debuleba.php

პროგრამის მიზანი

სატყეო საქმის სადოქტორო პროგრამის მიზანია სატყეო დარგის საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი ინოვაციური მეთოდების გამოყენების უნარის მქონე, შრომის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი, საერთაშორისო მოთხოვნების შესატყვისი უმაღლესი კვალიფიკაციის სპეციალისტებისა და მკვლევარების მომზადება.

შეუქმნას კურსდამთავრებულებს მყარი, უწყვეტი პროფესიული განვითარების შესაძლებლობა, რათა მიღებული განათლებით წვლილი შეიტანონ სატყეო სფეროს ეფექტურ მუშაობაში.

კურსდამთავრებულები შეძლებენ: თანამედროვე თეორიული და პრაქტიკული მეთოდოლოგიის გამოყენებით მიიღონ ეფექტური გადაწყვეტილებები სატყეო სფეროში შექმნილი პრობლემების

გადასაჭრელად, სატყეო მეურნეობის მართვას, საქართველოს ტყეებში ეფექტური ღონისძიებების დაგეგმვას, განხორციელებას და მის სრულყოფას. სატყეო სფეროს მდგრად მართვასა და განვითარებას.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

- გააჩნია სატყეო სფეროს უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა რომელიც არსებული ცოდნის გაფართოებისა და ინოვაციური მეთოდების გამოყენების საშუალებას იძლევა;
- ანალიზებს სამეცნიერო კომუნიკაციის და სამეცნიერო საქმიანობის რთულ იდეებსა და მიდგომებს. ახდენს ახალი მეთოდოლოგიის, ახალი ცოდნის დასაბუთებულად და გარკვევით წარმოჩენას;
- დამოუკიდებლად ანხორციელებს სატყეო სფეროში კვლევის დაგეგმვას და განხორციელებას; ახალი კვლევითი, ანალიტიკური მეთოდების შემუშავებას, რომელიც ახალი ცოდნის შექმნაზეა ორიენტირებული;
- კრიტიკულად ანალიზებს სატყეო სექტორის მდგომარეობას ქვეყნისა და რეგიონის დონეზე; დამოუკიდებლად ამზადებს რეკომენდაციებს ტყის ეკოსისტემების დაცვის, სატყეო რესურსების რაციონალური გამოყენების, კვლავწარმოების, ტყის მართვის პრობლემების სისტემური და კომპლექსური გადაწყვეტისათვის და შეიმუშავებს წინადადებებს სატყეო სფეროს ეფექტური და მდგრადი მართვისათვის ქვეყნისა და რეგიონის სპეციფიკის გათვალისწინებით;
- დამოუკიდებლად შეუძლია სატყეო სფეროში კვლევისას ახალი, რთული და წინააღმდეგობრივი იდეების, მიდგომების კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი და შეფასება; პრობლემების გადასაჭრელად სწორი, ეფექტური დასკვნებისა და გადაწყვეტილებების მიღება;
- ანხორციელებს ახლებური კვლევითი და ანალიტიკური მეთოდების გამოყენებით სატყეო სფეროში პრობლემის გადაჭრისათვის სწორ და ეფექტურ გადაწყვეტილებების შემუშავებას; საპროექტო წინადადების, ახალი იდეების, არსებული პრობლემების გადაჭრის გზების ჩამოყალიბებას;
- ასაბუთებს და გარკვევით წარმოაჩენს ტყის ეკოსისტემების დაცვის, სატყეო რესურსების რაციონალური გამოყენების, კვლავწარმოების, ტყის ეფექტური მართვის ღონისძიებებს, კვლევის შედეგებს, დასკვნებს როგორც კოლეგების, ასევე ფართო საზოგადოების წინაშე ადგილობრივ და საერთაშორისო დონეზე გამართულ თემატურ დისკუსიებში;
- იზიარებს და იცავს ეთიკური და პროფესიული პასუხისმგებლობის ნორმებს, პროფესიული კეთილსინდისიერების პრინციპების დაცვით ანხორციელებს სატყეო დარგში უახლეს მიღწევებზე დამყარებული კვლევებს, ტყის ეფექტური მართვის ღონისძიებებს;
- ანხორციელებს სწავლებას უახლესი სწავლა-სწავლების მეთოდებისა და მათ სტრატეგიათა კომბინირებით, უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნის გადაცემითა და მის განმტკიცებაზე ორიენტირებული დავალებების შედგენით, საკითხების ანალიზის პროცესში სტუდენტთა ჩართვა/თანამონაწილეობის უზრუნველყოფითა და მათი შეფასების რელევანტური მეთოდებისა და კრიტერიუმების გამოყენებით.

სწავლის შედეგების მიღწევის (სწავლება-სწავლის) მეთოდები

ლექცია სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) პრაქტიკული ლაბორატორიული სამეცნიერო-თემატური სემინარი დამოუკიდებელი მუშაობა კონსულტაცია კვლევითი კომპონენტი დისერტაციის გაფორმება დისერტაციის დაცვა

სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამოიყენება

სწავლება-სწავლის მეთოდების ქვემოთ მოცემული შესაბამისი აქტივობები, რომელიც ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში):

დისკუსია/დებატები;

ჯგუფური (collaborative) მუშაობა;

შემთხვევების შესწავლა (Case study);

გონებრივი იერიში (Brain storming);

დემონსტრირება;

ინდუქცია;

დედუქცია;

ანალიზი;

სინთეზი;

პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება;

ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი;

წერიტი მუშაობა;

ახსნა-განმარტება;

ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება;

პრაქტიკული მუშაობა;

პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია;

სიმულაციური, როლური თამაშები.

სწავლება-სწავლის მეთოდების და შესაბამისი აქტივობების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე:

[https://gtu.ge/quality/Files/Pdf/metodebi%20da%20aktivobebi%20\(1\).pdf](https://gtu.ge/quality/Files/Pdf/metodebi%20da%20aktivobebi%20(1).pdf)

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით.

სასწავლო კომპონენტის შეფასება:

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.

დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე: საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში <https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Forms.php>

სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტი/კომპონენტების შეფასება:

ა) ფრიადი (summa cum laude) – შესანიშნავი ნაშრომი;

ბ) ძალიან კარგი (magna cum laude) – შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს ყოველმხრივ

ადმატება;

გ) კარგი (cum laude) – შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს ადმატება;

დ) საშუალო (bene) – საშუალო დონის ნაშრომი, რომელიც წაყენებულ ძირითად მოთხოვნებს აკმაყოფილებს;

ე) დამაკმაყოფილებელი (rite) – შედეგი, რომელიც, ხარვეზების მიუხედავად, წაყენებულ მოთხოვნებს მაინც აკმაყოფილებს;

ვ) არადამაკმაყოფილებელი (insufficient) – არადამაკმაყოფილებელი დონის ნაშრომი, რომელიც ვერ აკმაყოფილებს წაყენებულ მოთხოვნებს მასში არსებული მნიშვნელოვანი ხარვეზების გამო;

ზ) სრულიად არადამაკმაყოფილებელი (sub omni canone) – შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს სრულიად ვერ აკმაყოფილებს.

კვლევითი კომპონენტი ფასდება ერთჯერადად, დისერტაციის დაცვის ეტაპზე, დასკვნითი შეფასებით.

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო და კვლევითი კომპონენტები და მათი შეფასების წესი განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებგვერდზე:

https://gtu.ge/Learning/doq_debuleba.php

დასაქმების სფერო

- საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ეროვნული სატყეო სააგენტოს ცენტრალური აპარატი, სამხარეო სამსახურები და სატყეო უბნები, ამავე სამინისტროს დაცული ტერიტორიების ეროვნული სააგენტოს ცენტრალური აპარატი და შესაბამისი სტრუქტურები;
- ქ.თბილისისა და საქართველოს მსხვილი ქალაქების მუნიციპალიტეტის მერიების ეკოლოგიისა და გამწვანების სამსახურები;
- ქ. თბილისისა და საქართველოს მსხვილი ქალაქების ბოტანიკური ბაღები;
- სახელმწიფო სანაშენე სანერგე მეურნეობა;
- სახელმწიფო სანადირე მეურნეობა;
- კერძო სანერგეები და სანადირე მეურნეობები;
- უნივერსიტეტები;
- სახელმწიფო და კერძო ფირმები და ორგანიზაციები.

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით.

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 8

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

| № | სასწავლო კომპონენტი | დაშვების წინაპირობა | ECTS კრედიტი | | | | | | |
|---|------------------------------------|---------------------|--------------|----|---------|----|----------|----|--|
| | | | I წელი | | II წელი | | III წელი | | |
| | | | სემესტრი | | | | | | |
| | | | I | II | III | IV | V | VI | |
| 1 | სამეცნიერო კომუნიკაციის ტექნიკა | არ აქვს | 4 | | | | | | |
| 2 | სამეცნიერო კვლევის მეთოდები სატყეო | არ აქვს | 5 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|-----------------------|-----------|----|--|--|--|---|--|
| | საქმეში | | | | | | | | |
| 3 | სწავლების მეთოდები | არ აქვს | 6 | | | | | | |
| 4 | <i>სადოქტორო პროგრამასთან დაკავშირებული სპეცკურსი</i> | | | | | | | | |
| 4.1 | სატყეო რესურსების ეფექტური გამოყენება სატყეო ეკოლოგიის თანამედროვე მოთხოვნათა გათვალისწინებით | არ აქვს | | 5 | | | | | |
| 4.2 | ტყის ეკოსისტემები და მათი დაცვა | არ აქვს | 5 | | | | | | |
| 4.3 | ტყეთმცოდნეობის გავრცობილი კურსი | არ აქვს | 10 | | | | | | |
| 5 | თემატური სემინარი სატყეო საქმეში | არ აქვს | | 15 | | | | | |
| 6 | პროფესორის ასისტენტობა სატყეო საქმეში | სწავლების მეთოდები | | 10 | | | | | |
| | | | 30 | 30 | | | | - | |
| სულ სასწავლო კომპონენტი | | | 60 | | | | | - | |
| კვლევითი კომპონენტი | | | - | | | | | | |

პროგრამის სასწავლო გეგმა

| № | საგნის კოდი | სასწავლო კომპონენტი | ESTS კრედიტი/საათი | საათი | | | | | | | | |
|-----|----------------|--|--------------------|--------|---------------------------|------------|---------------|----------|---------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| | | | | ლექცია | სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) | პრაქტიკული | ლაბორატორიული | პრაქტიკა | პროექტი | შუასემესტრული გამოცდა | დასკვნითი გამოცდა | დამოუკიდებელი მუშაობა |
| 1 | EDU10312G1-LS | სამეცნიერო კომუნიკაციის ტექნიკა | 4/100 | 15 | 15 | | | | | 2 | 4 | 64 |
| 2 | FOR14210G1-LS | სამეცნიერო კვლევის მეთოდები სატყეო საქმეში | 5/125 | 30 | 15 | | | | | 1 | 1 | 78 |
| 3 | EDU10912G1- LS | სწავლების მეთოდები | 6/150 | 30 | 30 | | | | | 2 | 2 | 86 |
| 4.1 | FOR14310G1-LP | სატყეო რესურსების ეფექტური გამოყენება სატყეო ეკოლოგიის თანამედროვე მოთხოვნათა გათვალისწინებით | 5/125 | 15 | 30 | | | | | 1 | 1 | 78 |
| 4.2 | FOR14410G1-LS | ტყის ეკოსისტემები და მათი დაცვა | 5/125 | 15 | 30 | | | | | 1 | 1 | 78 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|--|--------|----|--|----|-----|----|--|---|---|-----|
| 4.3 | FOR14510G1-LP | ტყეთმცოდნეობის გავრცობილი კურსი | 10/250 | 30 | | 45 | | | | 1 | 1 | 173 |
| 5 | FOR15810G1-K | თემატური სემინარი სატყეო საქმეში | 15/375 | | | | | 30 | | 2 | 3 | 340 |
| 6 | FOR15910G1-R | პროფესორის ასისტენტობა სატყეო საქმეში | 10/250 | | | | 150 | | | 2 | 2 | 96 |

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

გიორგი გაგოშიძე

ნინო ლომიძე

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების
ინჟინერინგის ფაკულტეტის ხარისხის
უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი

ნინო ლომიძე

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების
ინჟინერინგის ფაკულტეტის ფაკულტეტის დეკანი

გიორგი ქვარცხავა

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

დავით მახვილაძე

მიღებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე, ოქმი № 3
27.10.2013 წელი

სტუ-ს აკადემიური საბჭოსა და სენატის 2013 წლის
16 დეკემბრის გაერთიენებული
სხდომის დადგენილება №15 თანახმად

მოდირიცირებულია

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების
ინჟინერინგის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
ოქმი №8 02.06.22წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

გიორგი ქვარცხავა