



ბანათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნას უმაღლესი
საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

კომპიუტერული მეცნიერება, დოქტორანტურა

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

შეფასების თარიღი: 28,29 იანვარი 2021წ.

დასკვნის წარდგენის თარიღი: 30/03/2021წ.

თბილისი

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ¹

| | |
|---|---|
| დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით | სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი |
| დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი | 204864548 |
| დაწესებულების სახე | უნივერსიტეტი |

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

| | |
|---|---|
| საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება | კომპიუტერული მეცნიერება |
| უმაღლესი განათლების საფეხური | დოქტორანტურა |
| მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ² | კომპიუტერული მეცნიერების დოქტორი |
| დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი | 0613 - პროგრამული უზრუნველყოფისა და აპლიკაციების განვითარება და ანალიზი |
| ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მითითება (მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული საბაკალავრო- სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის ან მასწავლებლის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში) | - |
| სწავლების ენა | ქართული |
| ECTS კრედიტების რაოდენობა | 35 |
| პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადაწყვეტილების მითითებით (ნომერი, თარიღი) | აკრედიტებული საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილების ოქმი #194 11/07/2012წ. |

¹ ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში: მიეთითება ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულებები; „დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდის“ და „დაწესებულების სახის“ მითითება არ არის სავალდებულო უცხო ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებული უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებ(ებ)ისათვის

² უცხო ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებასთან ერთად ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შემთხვევაში თუ განსხვავდება მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ფორმულირება, მიეთითება ცალ-ცალკე დაწესებულებების მიხედვით

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

| | |
|---|--|
| თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | ნანი არაბული. სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | ზურაბ ბოსიკაშვილი. სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | მაქსიმ იავიჩი. კავკასიის უნივერსიტეტი |
| წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა) | ნინო სიხარულიძე, სტუდენტი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო. |

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემადგამელი დასკვნა

▪ ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში სადოქტორო პროგრამა „კომპიუტერული მეცნიერება“ 2009-2010 წლებიდან ხორციელდება. პროგრამამ აკრედიტაცია გაიარა 2012 წელს (საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილების ოქმი #194 11/07/2012წ.). პროგრამა წარმდგენილია განახლებული ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს შესაბამისად ((საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის 2019 წლის 10 აპრილი. №69/ნ ბრძანება).

პროგრამის განხორციელების ენა არის ქართული. სადოქტორო პროგრამით მისანიჭებელი კვალიფიკაციაა - **კომპიუტერული მეცნიერების დოქტორი (0613)**. საგანმანათლებლო პროგრამა მოიცავს 35 ECTS კრედიტს (1 კრედიტი 25 საათი): პროგრამის სასწავლო კომპონენტის მოცულობაა 35 კრედიტი, აქედან 30 კრედიტი არის სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები, 5 კრედიტი-სავალდებულო საუნივერსიტეტო არჩევითი კურსი.

წარმოდგენილი პროგრამის შინაარსი ითვალისწინებს ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიების (Information and Communication Technologies ICT) დარგის თანამედროვე მიღწევებს, ამზადებს სპეციალისტებს კომპიუტერული მეცნიერების კვალიფიკაციით, რომლებიც კონკურენტუნარიანები არიან შრომით ბაზარზე.

▪ აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში აკრედიტაციის ექსპერტთა ვიზიტი განხორციელდა 2021 წლის 28-29 იანვარს დეკემბერს. 27 იანვარს განხორციელდა წინა სააკრედიტაციო შეხვედრა, სადაც ექსპერტების მხრიდან მოხდა პროგრამასთან დაკავშირებული საკითხების შეჯერება.

2021 წლის 28 იანვარს ვიზიტი წარიმართა წინასწარ შეთანხმებული გრაფიკის მიხედვით Online რეჟიმში. გაიმართა შეხვედრები: უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან, თვითმეფასების ჯგუფთან, პროგრამის ხელმძღვანელებთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენელთან, აკადემიურ პერსონალთან, მოწვეულ ლექტორებთან, სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელებთან. შეხვედრები გაგრძელდა მეორე დღეს - 29 იანვარს, სადაც განხორციელდა სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან და დამსაქმებლებთან გასაუბრება. ასევე ონლაინ რეჟიმში განხორციელდა მატერიალურ-

ტექნიკური ბაზის დათვალიერება. ასევე გადაიხედა სადოქტორო ნაშრომები და რეცენზიები.

ვიზიტის დასასრულს დაწესებულების წარმომადგენლებს წარედგინათ ვიზიტის ფარგლებში გამოკვეთილი ძირითადი მიგნებები.

სამუშაო შეხვედრა მიმდინარეობდა მშვიდ გარემოში, კონსტრუქციული დიალოგით და მსჯელობით კონკრეტულ საკითხებთან მიმართებაში. ექსპერტთა ჯგუფს საშუალება ჰქონდა შეეფასებინა პროგრამა თითოეული სტანდარტის მიხედვით.

- **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

საგანმანათლებლო პროგრამა შეფასების პირველი, მეორე, მესამე, მეოთხე და მეხუთე სტანდარტის მიხედვით შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.

- **რეკომენდაციები**

არჩევითი სასწავლო კურსი „SPSS-ის კურსი დოქტორანტებისათვის“ გაძლიერდეს თემატიკით „მონაცემთა ანალიტიკა R-ის ბაზაზე“ ან დაემატოს ეს თემატიკა არჩევითი კურსის სახით.

- **რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის**

რადგანაც სწავლის შედეგში ძირითადია სადისერტაციო ნაშრომის დაცვა, ხოლო დაცვას განაპირობებს რეიტინგულ ჟურნალში სამეცნიერო ნაშრომის გამოქვეყნება და ეს პროცესი შეიძლება დროში გაიწელოს, შეიძლება მიღწეული შედეგები გაუფასურდეს (აქტუალობა დაკარგოს) სხვა მკვლევარების მიერ შედეგის დადებით. ჩვენი აზრით კარგი იქნებოდა თუ ესეთი ვარიანტებიც აღწერილი იქნებოდა შეფასების სისტემაში.

- **საუკეთესო პრაქტიკის მოკლე მიმოხილვა (არსებობის შემთხვევაში)**

დოქტორანტებისთვის სადოქტორო პროგრამაზე სწავლების მინიმალური გადასახადი

სადისერტაციო ნაშრომის დაცვაზე დაშვების ერთ-ერთი წინაპირობა - სადისერტაციო თემასთან დაკავშირებული ერთი სამეცნიერო ნაშრომის პუბლიკაციის გამოქვეყნება რეფერირებად ჟურნალებში, მათ შორის ერთის მაინც Thomson Reuter-ის მიხედვით დადებითი იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალში.

ხელახალი აკრედიტაციისას, მნიშვნელოვანი მიღწევებისა და/ან პროგრესის მოკლე მიმოხილვა (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

2012 წლიდან დღემდე პროგრამაში განხორციელებულია მთელი რიგი ცვლილებები, დარგის სწრაფად განვითარებიდან გამომდინარე:

პროგრამის სასწავლო კომპონენტში დაემატა ახალი კურსი „კვლევის მეთოდები კომპიუტერულ მეცნიერებაში“.

კვლევით კომპონენტში დაემატა ორი სამეცნიერო-კვლევითი პროექტის დაგეგმვა, შემუშავება, განხორციელება.

პროგრამის შესაბამისობა აკრედიტაციის სტანდარტებთან

1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა

პროგრამას აქვს ნათლად ჩამოყალიბებული მიზნები და სწავლის შედეგები, რომლებიც ლოგიკურადაა ერთმანეთთან დაკავშირებული. პროგრამის მიზნები შეესაბამება უნივერსიტეტის მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიულ გეგმას. პროგრამის გაუმჯობესებისთვის მუდმივად ფასდება პროგრამის სწავლის შედეგები.

1.1 პროგრამის მიზნები

პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული და რა წვლილი შეაქვს სფეროსა და საზოგადოების განვითარებაში.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

კომპიუტერული მეცნიერებების დარგის განვითარება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამოწვევაა თანამედროვე მსოფლიოს ნებისმიერი ქვეყნისთვის. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ამ დარგის სპეციალისტებისთვის ხარისხიანი სწავლების უზრუნველყოფა სწავლების ნებისმიერი საფეხურისთვის. ამ გამოწვევებიდან გამომდინარე კომპიუტერული მეცნიერების დოქტორი უნდა ფლობდეს ცოდნას კომპიუტერულ მეცნიერებებს როგორც ზოგადად, ასევე ღრმა კერძო-სპეციალიზირებული მიმართულებით და უნდა შეეძლოს აწარმოოს დამოუკიდებელი სამეცნიერო კვლევა. კომპიუტერული მეცნიერებების დოქტორი არის უმაღლესი აკადემიური ხარისხი, რომელსაც ამ დარგში გასცემს ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა „კომპიუტერული მეცნიერება“ ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ხორციელდება 2009-2010 სასწავლო წლიდან. ამ პროგრამის კურსდამთავრებულები წარმატებულნი არიან კარიერის თვალსაზრისით.

უნივერსიტეტი განაგრძობს პროგრამის განვითარებას, რაც ასახულია წარმოდგენილ ახალ პროგრამაში.

კომპიუტერული მეცნიერების დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები შეესაბამება თსუ-ს მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიულ გეგმას, ითვალისწინებს საერთაშორისო დარგობრივი ორგანიზაციების მოთხოვნებს, და ასევე ადგილობრივი და საერთაშორისო ბაზრის განვითარების ტენდეციებს. მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულების მომზადებაზეა ორიენტირებული პროგრამა.

კომპიუტერული მეცნიერების სადოქტორო პროგრამის პირველ მიზანში წარმოდგენილია მაღალი კვალიფიკაციის მქონე, მოტივირებული და პასუხისმგებლიანი მკვლევრის მომზადება კომპიუტერული მეცნიერების ფუნდამენტურ მიმართულებებში, როგორებიცაა ალგორითმები, საინფორმაციო და ინტელექტუალური სისტემები, გამოყენებითი პროგრამული უზრუნველყოფა, ინფორმაციის უსაფრთხოება და დაცვა, კლასტერები და გრიდ-ქსელები. რაც გამოიხატება ამ მიმართულებაში სადოქტორო ნაშრომის შესრულების აუცილებლობით.

მეორე მიზანს წარმოადგენს კომპიუტერული მეცნიერების თანამედროვე მიღწევების დანერგვისა და განვითარების ხელშეწყობა, რაც კურსდამთავრებულებს საშუალებას აძლევს ინდუსტრიული ან აკადემიური კარიერის არჩევისა სადაც მათ მიერ მიღებული გამოცდილება და პროფესიული უნარ-ჩვევები მისცემს მათ სწრაფი წინსვლის შესაძლებლობებს.

მესამე მიზანში ჩამოყალიბებულია კომპიუტერული მეცნიერებისა და/ან დარგთაშორისი სფეროებში სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების, ახალი ცოდნის შექმნისა და გავრცელების ხელშეწყობა, ეფექტური ჯგუფური მუშაობისთვის აუცილებელი კომუნიკაციის და სოციალური უნარების გამომუშავება.

ცალკე, ცხრილის სახით მოყვანილია პროგრამის მიზნების შესაბამისობა თსუ-ს მისიასთან, რომელიც ცხადად ასახავს იმას, თუ რა წვლილს შეიტანს კურსდამთავრებული დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში.

ცალკე, ცხრილის სახით მოყვანილია პროგრამის მიზნების შესაბამისობა თსუ-ს მისიასთან, რომელიც ცხადად ასახავს იმას, თუ რა წვლილს შეიტანს კურსდამთავრებული დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- უნივერსიტეტის მისია;
- საგანმანათლებლო პროგრამა;
- სსიპ- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტრატეგიული განვითარების გეგმა (2018-2024)
https://www.tsu.ge/data/file_db/PR/2018-2024_93990.pdf;
- პროგრამის დარგობრივ კომიტეტზე საგანმანათლებლო პროგრამაში განსახორციელებელი ცვლილებების განხილვის სხდომის ოქმები;
- შრომის ბაზრის და დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზი;
- ინტერვიუს შედეგები
- ვებ გვერდი

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

1.2 პროგრამის სწავლის შედეგები

- პროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს იმ ცოდნას, უნარებსა ან/და პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას, რომლებსაც სტუდენტი იძენს პროგრამის დასრულებისას;
- პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების პროცესი მოიცავს სწავლის შედეგების გასაზომად საჭირო მონაცემთა განსაზღვრას, შეგროვებასა და ანალიზს;
- შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სწავლის შედეგები განსაზღვრულია ქვეყანაში და უნივერსიტეტში არსებული რეგულაციების საფუძველზე და მოიცავს ცოდნა და გაცნობიერების, უნარების და პასუხისმგებლობისა და ავტონომიურობის საკითხებს.

ცოდნა და გაცნობიერება - წარმოდგენილია ერთი პუნქტით, ამ პუნქტით „კომპიუტერული მეცნიერების დარგის ან დარგთაშორისი სფეროს უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნისა და კვლევის ინოვაციური მეთოდების საფუძველზე დარგის განვითარების ტენდენციების და მიდგომების კრიტიკული გაანალიზება“ უფრო მეტად ანალიზის უნარია წარმოდგენილი ვიდრე ცოდნა, ამიტომ კარგი იქნებოდა ცოდნის სფეროები გაშლილი ყოფილიყო.

უნარი - წარმოდგენილია 5 პუნქტით. ხუთივე შედეგი შინაარსობრივად სრულად და მკაფიოდ არის აღწერილი. ერთადერთი მე-2 უნარი შეიძლება წარმოდგენილი იქნას შემდეგი რედაქციით „დამოუკიდებლად ან გუდთან ერთად შექმნას საქმიანობის სფეროს უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ახალი დარგობრივი ცოდნა: კვლევის შედეგების განზოგადება და ახალი მეთოდოლოგიის შემუშავება ან/და არსებულის ადაპტირება“

პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა - ორი პუნქტით. ორივე შედეგი მკაფიოდ და შინაარსობრივად სრულად არის წარმოდგენილი.

პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება მისანიჭებელ კვალიფიკაციის დონეს და კვალიფიკაციას, რელევანტურია დასახული მიზნების და მიღწევადია. პროგრამა უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულთა პროფესიით დასაქმების სფეროების მოთხოვნებს, ასევე პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის მიერ სწავლის შედეგების შედგენის, გაზომვისა და ანალიზის უნარების განვითარებისთვის მხარდაჭერის მოთხოვნებს;

სწავლის შედეგების შეფასებისთვის შემუშავებულია მეთოდოლოგია, სადაც თითოეული სწავლის შედეგის შეფასებისათვის კურიკულუმის რუკის მიხედვით შეირჩევა ამ შედეგის მაღალი დონით დამფარავი სასწავლო კურსი ან/და სადოქტორო ნაშრომი და შეფასების შესაბამისი კომპონენტი (გამოცდა, პროექტი, სადოქტორო ნაშრომის კომპონენტი). სასწავლო კურსის ყოველი შეფასების კომპონენტის რუბრიკები და კრიტერიუმები დეტალურადაა გაწერილი შესაბამისი სასწავლო კურსის სილაბუსში, ხოლო სადოქტორო ნაშრომის შეფასების კომპონენტები და კრიტერიუმები მოცემულია სადოქტორო ნაშრომის შეფასების ფორმაში. ასევე განისაზღვრება სამიზნე ნიშნულები, რომელიც ასახავს შესაფასებელი სასწავლო კურსის/სადისერტაციო ნაშრომის კომპონენტ(ებ)ის მიერ სწავლის შედეგის მიღწევის დონეს. ასევე ყოველი სწავლის შედეგისთვის გაწერილია თუ როდის ხდება პირდაპირი მონაცემების შეგროვება, და ვის მიერ ხდება სწავლის შედეგების შეფასება. სწავლის თითოეული შედეგი ჩაითვლება მიღწეულად, თუ შეფასებაში მონაწილე სტუდენტების 60% და მეტი აკმაყოფილებს ნიშნულ(ებ)ით განსაზღვრულ მოთხოვნას. სწავლის შედეგების ანალიზი იქნება გაზიარებული პროგრამაში მონაწილე პერსონალისთვის და, საჭიროების შემთხვევაში, მოხდება შესაბამისი რეკომენდაციებისა და გადაწყვეტილებების მიღება სასწავლო კურსის/კურსების მოდიფიცირება/დახვეწასთან დაკავშირებით. ამ პროცესის მიზანია პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის ხარისხის გაუმჯობესება ცალკეული სასწავლო კურსის და მთელი პროგრამის დონეზე. პროგრამის სწავლის შედეგები ასევე შეფასდება არაპირდაპირი მეთოდების გამოყენებით, როგორცაა სტუდენტის მიერ თვითშეფასება, სტუდენტების, პერსონალის, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების გამოკითხვა. ამ მიზნით თსუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ შემუშავებულია შესაბამისი ფოკუს-ჯგუფების გამოკითხვის ფორმები ფსიქოლოგიისა და განათლების მეცნიერებათა ფაკულტეტის ექსპერტული დახმარებით.

აქ გვაქვს რამოდენიმე ზოგადი მოსაზრება სწავლის შედეგების მიღწევადობასთან დაკავშირებით. რადგანაც სწავლის შედეგში ძირითადია სადისერტაციო ნაშრომის დაცვა, ხოლო დაცვას განაპირობებს რეიტინგულ ჟურნალში სამეცნიერო ნაშრომის გამოქვეყნება და ეს პროცესი შეიძლება დროში გაიწელოს, შეიძლება მიღწეული შედეგები გაუფასურდეს (აქტუალობა დაკარგოს) სხვა მკვლევარების მიერ შედეგის დადებით. ჩვენი აზრით კარგი იქნებოდა თუ ესეთი ვარიანტებიც აღწერილი იქნებოდა შეფასების სისტემაში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა
- სილაბუსები
- ინტერვიუს შედეგები
- კურიკულუმის რუკა
- თსუ აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 22 ივლისის დადგენილება №100/2019 – „სსიპ – ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების პროცედურის დამტკიცების შესახებ https://tsu.ge/ge/juridical/axad_council_resolutions/2019/1002019//
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

აქ გვაქვს რამოდენიმე ზოგადი მოსაზრება სწავლის შედეგების მიღწევადობასთან დაკავშირებით. რადგანაც სწავლის შედეგში ძირითადია სადისერტაციო ნაშრომის დაცვა, ხოლო დაცვას განაპირობებს რეიტინგულ ჟურნალში სამეცნიერო ნაშრომის გამოქვეყნება და ეს პროცესი შეიძლება დროში გაიწელოს, შეიძლება მიღწეული შედეგები გაუფასურდეს (აქტუალობა დაკარგოს) სხვა მკვლევარების მიერ შედეგის დადებით. ჩვენი აზრით კარგი იქნებოდა თუ ესეთი ვარიანტებიც აღწერილი იქნებოდა შეფასების სისტემაში.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|---|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა | X | | | |

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები, პროგრამის სტრუქტურა, შინაარსი, სწავლება-სწავლის მეთოდები და სტუდენტთა შეფასება უზრუნველყოფს დასახული მიზნებისა და მოსალოდნელი სწავლის შედეგების მიღწევას.

2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები

უსდ-ს განსაზღვრული აქვს პირთა პროგრამაზე დაშვების შესაბამისი, გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომი წინაპირობები და პროცედურები.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები ითვალისწინებს პროგრამის სპეციფიკას, გამჭვირვალეა, საჯარო და ხელმისაწვდომი. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები ლოგიკურად არის დაკავშირებული პროგრამის შინაარსთან, სწავლის შედეგებთან და მისანიჭებელ კვალიფიკაციასთან. სტუდენტთა ჩარიცხვა ხორციელდება საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

პროგრამაზე დასაშვებად აუცილებელია:

სადოქტორო პროგრამაზე შემსვლელს გააჩნდეს კომპიუტერული მეცნიერების, მათემატიკის, ფიზიკის, ბიზნეს-ადმინისტრირებისა და ეკონომიკის ან საინჟინრო დარგის მაგისტრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხი;

სადოქტორო პროგრამაზე შემსვლელს გამოქვეყნებული ან რედაქციის მიერ მინიჭებული სტატუსით გამოსაქვეყნებლად მიღებული უნდა ჰქონდეს ერთი მაინც სამეცნიერო ნაშრომი-სტატია შემდეგი მიმართულებების (A. ალგორითმები; B. საინფორმაციო და ინტელექტუალური სისტემები; C. გამოყენებითი პროგრამული უზრუნველყოფა; D. ინფორმაციის უსაფრთხოება და დაცვა; E. კლასტერები და გრიდ-ქსელები) ა) ადგილობრივი ან საერთაშორისო მნიშვნელობის რეცენზირებად და რეფერირებად სამეცნიერო ჟურნალში ან ბ) საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის ნაშრომთა კრებულში (თანაავტორობა დასაშვებია);

გასაუბრება ფაკულტეტის სადისერტაციო მუდმივმოქმედ დარგობრივ კომისიასთან;

უცხოური ენის B2 დონეზე ცოდნის დადასტურება;

კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტის სამაგისტრო პროგრამის იმავე კალენდარული წლის კურსდამთავრებულებმა, რომლებიც ვერ აკმაყოფილებენ მე-2 პუნქტს, გასაუბრებაზე უნდა წარმოადგინონ რეფერატი სამომავლო კვლევების შესახებ.

ინფორმაცია კომპიუტერული მეცნიერების საგანმანათლებლო სადოქტორო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობების შესახებ წინასწარ განთავსდება

| |
|--|
| უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე. |
| მტკიცებულებები/ინდიკატორები <ul style="list-style-type: none"> ○ სამაგისტრო პროგრამა ○ სილაბუსები ○ ინტერვიუს შედეგები ○ Web გვერდი |
| რეკომენდაციები: |
| რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის |
| საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): |
| მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) |
| შეფასება <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |

| |
|--|
| 2.2 საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი |
| <p>პროგრამა შედგენილია უსდ-ში მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგიის გამოყენებით. პროგრამის შინაარსი ითვალისწინებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებსა და სწავლის შედეგებს. პროგრამის სტრუქტურა თანმიმდევრული და ლოგიკურია. შინაარსი და სტრუქტურა უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია შესაბამისობაშია პროგრამის შინაარსთან და სწავლის შედეგებთან.</p> |
| სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი <p>კომპიუტერული მეცნიერების სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა შემუშავებულია თსუ-ში მოქმედი ხარისხის უწყვეტი სრულყოფის ინსტრუქციის შესაბამისად (თსუ აკადემიური საბჭოს 2018 წლის 27 დეკემბრის №245/2018 დადგენილების „დოქტორანტურის მინიმალური</p> |

სტანდარტის დამტკიცების შესახებ“ და ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის დოქტორანტურის დებულების შესაბამისად).

სადოქტორო პროგრამა თსუ-ში მოქმედებს 2009-2010 სასწავლო წლიდან. 2012 წელს პროგრამას მიენიჭა აკრედიტაცია.

პროგრამის შემუშავებაში ჩართულია ყველა დაინტერესებული მხარე

(აკადემიური/სამეცნიერო/მოწვეული პერსონალი, სტუდენტი,

კურსდამთავრებული, დამსაქმებელი და სხვა). საგანმანათლებლო პროგრამის შინაარსი და მოცულობა შეესაბამება უმაღლესი განათლების მესამე საფეხურის მოთხოვნებს.

პროგრამის სასწავლო კომპონენტის მოცულობა შეადგენს 35 კრედიტს, აქედან 30 კრედიტი არის სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები, ხოლო 5 კრედიტი-სავალდებულო საუნივერსიტეტო არჩევითი კურსი.

სავალდებულო სასწავლო კურსებიდან 5 კრედიტს შეადგენს „კვლევის მეთოდები კომპიუტერულ მეცნიერებაში“, 20 კრედიტს - დოქტორანტის 2 სემინარი, 5 კრედიტს-პროფესორის ასისტენტობა. დოქტორანტს სავალდებულო არჩევით კურსის მიღება შეუძლია პროგრამის ხელმძღვანელთან შეთანხმებით, მაგისტრის კვალიფიკაციის და სამეცნიერო თემის შესაბამისად.

პროგრამის კვლევით კომპონენტს წარმოადგენს ორი სამეცნიერო-კვლევითი პროექტი და ინოვაციური სადისერტაციო ნაშრომი, რომელიც სრულდება გამოცდილი მკვლევარის/მკვლევარების ხელმძღვანელობით.

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

პროგრამის შინაარსი და სტრუქტურა უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას. პროგრამის შესახებ ინფორმაცია განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ გვერდზე, იგი საჯარო და ხელმისაწვდომია ყველა დაინტერესებული პირისათვის.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა
- სილაბუსები
- ინტერვიუს შედეგები
- თვითშეფასების ანგარიში
- უნივერსიტეტის ვებ გვერდი

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.3. სასწავლო კურსი

- ძირითადი სფეროს თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო კურსის/საგნის/მოდულის/კონცენტრაციის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს;
- სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძნებულია სწავლის სფეროს აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სადოქტორო პროგრამის კომპიუტერული მეცნიერება შინაარსი უზრუნველყოფს კომპიუტერული მეცნიერების დოქტორანტისათვის ღრმა და სისტემური ცოდნის მიცემას და სათანადო უნარების გამომუშავებას. ძირითადი სასწავლო კურსების სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, რასაც ნათლად მიუთითებს პროგრამის კურიკულუმის რუკა.

თითოეული სასწავლო კურსის შინაარსი შესაბამისობაშია მისივე შედეგებთან, ხოლო ამ კურსის შედეგები შეესაბამება სადოქტორო საფეხურის სწავლის ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩოს ფარგლებში განსაზღვრულ შედეგებს.

პროგრამის კრედიტების რაოდენობა არის: 35 კრედიტი, მათ შორის: 30 სავალდებულო სასწავლო კურსები, 5 კრედიტი არჩევითი სასწავლო კურსები. ყოველი სასწავლო კურსის კრედიტების მოცულობაა 5 კრედიტი ყოველ 125 საათზე. რომელთა მოცულობა და მათ შორის თანაფარდობა სტუდენტის სასწავლო დატვირთვის, კურსის ფარგლებში შესასრულებელი დავალებების მოცულობისა და სირთულის, და ასევე სწავლის შედეგების რელევანტურია.

| |
|--|
| <p>კურსები შეიცავს პრაქტიკულ კომპონენტს, და სემინარს, სამუშაო ჯგუფში მუშაობას, რაც უზრუნველყოფს არა მარტო თეორიული, არამედ პრაქტიკული უნარების განვითარებას, რათა კურსდამთავრებულმა შეძლოს დამოუკიდებელი პროფესიული და სამეცნიერო საქმიანობის წარმართვა. სილაბუსებში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძნებულია სწავლის დარგის აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.</p> <p>აღსანიშნავია, რომ: რადგანაც არჩევითა სასწავლო კურსმა „SPSS-ის კურსი დოქტორანტებისათვის“ დაკარგა აქტუალობა (SPSS სისტემის მოძველების გამო), სასურველია ის გაძლიერდეს თემატიკით „მონაცემთა ანალიტიკა R-ის ბაზაზე“ ან დაემატოს ეს თემატიკა არჩევითი კურსის სახით.</p> |
| <p>მტკიცებულებები/ინდიკატორები</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ სადოქტორო პროგრამა ○ სილაბუსები ○ ინტერვიუს შედეგები |
| <p>რეკომენდაციები:</p> <p>არჩევითი სასწავლო კურსი „SPSS-ის კურსი დოქტორანტებისათვის“ გაძლიერდეს თემატიკით „მონაცემთა ანალიტიკა R-ის ბაზაზე“ ან დაემატოს ეს თემატიკა არჩევითი კურსის სახით.</p> |
| <p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> |
| <p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> |
| <p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> |
| <p>შეფასება</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input checked="" type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |

2.4 პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარება

პროგრამა უზრუნველყოფს, სწავლის შედეგების შესაბამისად, სტუდენტთა პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარებას და/ან მათ კვლევით პროექტებში ჩართვას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სადოქტორო პროგრამა კომპიუტერული მეცნიერება უზრუნველყოფს თეორიული ცოდნის შეძენის ასევე პრაქტიკული უნარების განვითარების საშუალებას.

სადოქტორო პროგრამაში გათვალისწინებულია ორი სავალდებულო სემინარი და ორი სავალდებულო სამეცნიერო-კვლევითი პროექტის შესრულება. რაც გულისხმობს კვლევების დამოუკიდებლად დაგეგმვას, წარმართვას, იმპლემენტაციასა და წარდგენას. პროგრამის საგანი „კვლევის მეთოდები კომპიუტერულ მეცნიერებაში“ შეფასების ერთ-ერთ კომპონენტად ასევე მოიცავს პროექტის შესრულებას.

სასწავლო სავალდებულო კურსის „პროფესორის ასისტენტობა“ მიზნებია:

დოქტორანტებისთვის პედაგოგიური უნარების გამომუშავება და სწავლების ინოვაციური მეთოდების ათვისება. როგორც გასაუბრებიდან გაირკვა, პროგრამის დოქტორანტები აქტიურ მონაწილეობას ღებულობენ სამეცნიერო საგრანტო პროექტებში, საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციებსა და ყოველწლიურ სტუდენტურ კონფერენციებში ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში.

დოქტორანტურის სტუდენტები წლების მანძილზე ჩართულნი არიან საგრანტო პროექტების ამოცანების რეალიზებებში.

პროგრამის განხორციელების მნიშვნელოვან ნაწილს წარმოადგენს სადისერტაციო ნაშრომის მომზადება და დაცვა. სადისერტაციო ნაშრომის დაცვაზე დაშვების ერთ-ერთი წინაპირობაა - სადისერტაციო თემასთან დაკავშირებული სულ მცირე სამი სამეცნიერო პუბლიკაციის გამოქვეყნება რეფერირებად ჟურნალებში, მათ შორის ერთის მაინც Thomson Reuter-ის მიხედვით დადებითი იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალში.

ყოველივე ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე, სადოქტორო პროგრამა თანმიმდევრულად და სისტემურად ხელს უწყობს დოქტორანტის ჩამოყალიბებას მაღალი დონის მკვლევრად და უზრუნველყოფს მისი პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი, შემოქმედებითი და ტრანსფერული უნარების განვითარებას, რაც შესაბამისობაშია პროგრამის შედეგებთან.

ექსპერტთა ჯგუფის მიერ გადამოწმდა სადოქტორო ნაშრომები და უნდა აღინიშნოს, რომ ისინი მართლაც მაღალ სამეცნიერო დონეზეა შესრულებული.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა
- სილაბუსები
- ინტერვიუს შედეგები
- ნაშრომის გაფორმების წესი

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

სადისერტაციო ნაშრომის დაცვაზე დაშვების ერთ-ერთი წინაპირობა - სადისერტაციო თემასთან დაკავშირებული ერთი სამეცნიერო ნაშრომის პუბლიკაციის გამოქვეყნება რეფერირებად ჟურნალებში, მათ შორის ერთის მაინც Thomson Reuter-ის მიხედვით დადებითი იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალში.

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.5 სწავლება-სწავლის მეთოდები

პროგრამა ხორციელდება სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლება-სწავლის მეთოდების გამოყენებით. სწავლება-სწავლის მეთოდები შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის

შინაარსს, სწავლის შედეგებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამა მოიცავს მრავალფეროვან სწავლა-სწავლების მეთოდებს, რომლებიც შეესაბამება სადოქტორო პროგრამის დონეს. პროგრამაში გამოიყენება სწავლების შემდეგი ფორმები: ლექცია, სემინარი (ჯგუფში მუშაობა), პრაქტიკული მეცადინეობები, პრაქტიკა, პროექტი, დამოუკიდებელი მუშაობა. რაც შეეხება სწავლება-სწავლის მეთოდების შესაბამის აქტივობებს, გამოყენებულია შემდეგი მეთოდები:

ზეპირსიტყვიერი, ახსნა – განმარტებითი მეთოდი; დისკუსია/დებატები; ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება; შემთხვევის ანალიზი; ჯგუფური მუშაობის მეთოდი; წიგნზე მუშაობის მეთოდი; პრაქტიკული მეთოდები; გონებრივი იერიში; დემონსტრირების მეთოდი/პრეზენტაცია; წერიტი მუშაობის მეთოდი; სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე ზემოთ ჩამოთვლილთაგან შესაძლებელია ერთი ან რამდენიმე კონკრეტული მეთოდის ერთობლივად გამოყენება.

სწავლება-სწავლის წარმოდგენილი მეთოდები ხელს შეუწყობს დოქტორანტებს არა მხოლოდ ღრმა და სისტემური თეორიული ცოდნის შეძენაში, არამედ კვლევის დამოუკიდებლად დაგეგმვისა და განხორციელების უნარის გამომუშავებაში.

სწავლა-სწავლების მეთოდების შერჩევასა და გათვალისწინებული ინდივიდუალური საჭიროებები და ინტერესები, მათ შორის, სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებებისა და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე სტუდენტებისა. ასეთი სტუდენტისთვის ხორციელდება ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შედგენა, რომელშიც გათვალისწინებულია სასწავლო პროცესის ადაპტირებულ გარემოში განხორციელების შესაძლებლობა.

ამ კომპონენტების ერთობლიობა უზრუნველყოფს პროგრამის განხორციელებას სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლა-სწავლების მეთოდების გამოყენებით, რომლებიც შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსსა და სწავლის შედეგებს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა
- სილაბუსები
- ინტერვიუს შედეგები
- თსუ აკადემიური საბჭოს დადგენილება №68/2018 – „ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შემუშავების წესის დამტკიცების შესახებ“, https://www.tsu.ge/ge/juridical/axad_council_resolutions/2018acad/682018//;

თსუ აკადემიური საბჭოს დადგენილება №71/2018 – „სპეციალური

| |
|--|
| საგანმანათლებლო საჭიროებების და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე სტუდენტთა საგანმანათლებლო პროცესის განხორციელების წესის დამტკიცების შესახებ“ |
| რეკომენდაციები: |
| რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის |
| საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): |
| მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) |
| <p>შეფასება</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p> |

| |
|--|
| 2.6. სტუდენტების შეფასება |
| სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი. |
| <p>სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი</p> <p>ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კომპიუტერული მეცნიერებების სადოქტორო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, ცალკეული სილაბუსების განხილვისა და ინტერვიუების საფუძველზე, შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ პროგრამაზე სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების შესაბამისად, გამჭვირვალედ და კანონმდებლობასთან შესაბამისად. სტუდენტებს შეფასების კომპონენტების შესახებ ინფორმაციის მიღების საშუალება აქვთ თითოეული საგნის სილაბუსის საშუალებით, მიღწეული შედეგები კი აისახება სასწავლო პროცესის მართვის სისტემებში - lms.tsu.ge და ელექტრონული სწავლების</p> |

პორტალი e-learning.tsu.ge. უნივერსიტეტში არსებობს სადოქტორო ნაშრომის შეფასების წესი, სასწავლო პროცესის განმავლობაში სტუდენტები იღებენ უკუკავშირის მათი ძლიერი და სუსტი მხარეების შესახებ პირისპირ/ონლაინ შეხვედრების და ელექტრონული ფოსტის საშუალებით. დოქტორანტებისთვის განსაზღვრული სადოქტორო ნაშრომის შუალედური წარდგენები სადაც უკუკავშირის მიღება შეუძლიათ ხელმძღვანელის გარდა სხვა პროფესორებისა და კოლეგებისგანაც.

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტს შემუშავებული აქვს დოქტორანტურის დებულება, რომელიც განსაზღვრავს სადოქტორო პროგრამის შემუშავების, პროგრამაზე მიღებისა და სამეცნიერო ხელმძღვანელობის პროცესებს.

სადისერტაციო ნაშრომის წარდგენა, დაცვა და აკადემიური ხარისხის მინიჭება ხდება ფაკულტეტის საბჭოს გადაწყვეტილების, უნივერსიტეტის დოქტორანტურის მინიმალური სტანდარტისა და საუნივერსიტეტო სადისერტაციო საბჭოს დებულების შესაბამისად. ამ უკანასკნელის თანახმად საუნივერსიტეტო სადისერტაციო საბჭოში წევრებად შეიძლება შევიდნენ შესაბამისი დარგის წარმომადგენლები/სპეციალობის მქონე პირები საქართველოდან და უცხოეთიდან, საუნივერსიტეტო სადისერტაციო საბჭოს მიერ დასაბუთებული მოთხოვნის საფუძველზე. საუნივერსიტეტო სადისერტაციო საბჭო თითოეული სადისერტაციო ნაშრომის დაცვის მიზნით ამტკიცებს სადისერტაციო ნაშრომის დაცვის კომისიას. სადისერტაციო დაცვა ხორციელდება საჯაროდ. სწავლის პროცესის გაუმჯობესების მიზნით ფაკულტეტის ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს მიღებული შეფასების შედეგების გაანალიზებას.

პროგრამის კურსების შეფასების კომპონენტები და მეთოდები ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას და შეესაბამება სწავლის შედეგებს.

უნივერსიტეტში არსებობს ქულის გასაჩივრების მექანიზმი, რომლის შესახებაც სტუდენტები ინფორმირებულნი არიან.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თვითშეფასების ანგარიში
- სადოქტორო პროგრამა
- პროგრამის სილაბუსები
- ინტერვიუს შედეგები
- გამოკითხვის შედეგები/ანალიზი

რეკომენდაციები:

| |
|--|
| რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის |
| საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): |
| მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) |
| <p>შეფასება</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p> |

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|---|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა | X | | | |

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა

პროგრამა უზრუნველყოფს სტუდენტზე ორიენტირებული გარემოს შექმნას, შესაბამისი სერვისების შეთავაზებით; ხელს უწყობს სტუდენტების მაქსიმალურ ინფორმირებას, ახორციელებს მრავალფეროვან ღონისძიებებს და ხელს უწყობს სტუდენტების ჩართულობას ადგილობრივ და/ან საერთაშორისო პროექტებში.

3.1 სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება

სტუდენტი იღებს სასწავლო პროცესის დაგეგმვაზე, აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესებაზე, დასაქმებაზე სათანადო კონსულტაციას და კარიერულ განვითარებასთან დაკავშირებით მხარდაჭერას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კომპიუტერული მეცნიერებების სადოქტორო პროგრამის რეაკრედიტაციისთვის უნივერსიტეტის ადმინისტრაციის მიერ წარმოდგენილი მტკიცებულებები აჩვენებს, რომ უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს სტუდენტთა საკონსულტაციო და კარიერული ცენტრები. საკონსულტაციო ცენტრში ცხელი ხაზის მეშვეობით სტუდენტები იღებენ ინფორმაციას სასწავლო პროცესისა და საჭირო პროცედურების შესახებ. უნივერსიტეტში არსებობს კარიერული ცენტრი თუმცა დოქტორანტების სრული უმრავლესობა უკვე დასაქმებულია და არ სარგებლობს მათი სერვისებით. პროგრამის სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ ჩაერთონ საზღვარგარეთ გაცვლით პროგრამებსა და კონფერენციებში, ასევე, კონფერენციებში რომელიც უნივერსიტეტის მასშტაბით იმართება.

გარდა უნივერსიტეტში დაგეგმილი ღონისძიებებისა სტუდენტებს ელ-ფოსტის საშუალებით ეგზავნებათ ინფორმაცია სხვა ადგილობრივი ღონისძიებების შესახებ.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- თვითშეფასების დოკუმენტი
- სტუდენტთა და კურსდამთავრებულთა გამოკითხვის შედეგები
- ინტერვიუს შედეგები
- პერსონალის სამუშაო აღწერილობები
- ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმები

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

3.2 მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა

მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

კომპიუტერული მეცნიერებების სადოქტორო პროგრამის სტუდენტთა ხელმძღვანელობა ხორციელდება უნივერსიტეტში განსაზღვრული წესის შესაბამისად. დოქტორანტებს შესაძლებლობა აქვს ინდივიდუალურ შეხვედრებსა და სემინარებზე მიიღონ რეგულარული უკუკავშირი ხელმძღვანელებისგან. ხელმძღვანელი უზრუნველყოფს დოქტორანტისთვის ყველა საჭირო ინფორმაციის მიწოდებასა და ადგილობრივ თუ საერთაშორისო სამეცნიერო ქსელში ინტეგრაციის ხელშეწყობას. თითოეულ დოქტორანტს ჰყავს კვალიფიციური, დარგის შესაბამისი ცოდნისა და გამოცდილების მქონე ხელმძღვანელი და ზოგიერთ შემთხვევაში ასეთივე თანახელმძღვანელი. უნივერსიტეტს შემუშავებული აქვს პროგრამის ხელმძღვანელ(ებ)ის/თანახელმძღვანელის/კოორდინატორის ფუნქციებისა და პასუხისმგებლობების ამსახველი დოკუმენტი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა
- ინტერვიუს შედეგები
- ხელშეკრულების ნიმუშები
- აკადემიური პერსონალის CV-ები
- თვითშეფასების ანგარიში

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

| |
|--|
| <p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> |
| <p>შეფასება</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p> |

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|---|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა | X | | | |

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა

ადამიანური, მატერიალური, საინფორმაციო და ფინანსური რესურსები უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრად, სტაბილურ, ეფექტიან და ეფექტურ ფუნქციონირებას და განსაზღვრული მიზნების მიღწევას.

4.1 ადამიანური რესურსი

- პროგრამას ახორციელებენ შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირები, რომლებსაც აქვთ პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების გამომუშავებისათვის აუცილებელი კომპეტენცია;
- პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური/სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის რაოდენობა და დატვირთვა უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული სასწავლო პროცესის წარმართვას და ასევე, სამეცნიერო-კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო საქმიანობისა და სხვა მათზე დაკისრებული ფუნქციების ჯეროვან შესრულებას. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას;
- პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია პროგრამის შემუშავებისათვის აუცილებელი

- ცოდნა და გამოცდილება და უშუალოდაა ჩართული პროგრამის განხორციელებაში;
- პროგრამის სტუდენტები, უსდ-ის მიერ უზრუნველყოფილები არიან სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

თბილისის ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის „კომპიუტერული მეცნიერებები“ განხორციელებაში ჩართულია შესაბამისი კვალიფიკაციის აკადემიური პერსონალი, რომლებიც მოწვეულნი არიან თსუ-ს შესაბამისად დადგენილი წესების მიხედვით.

აკადემიური პერსონალის კვალიფიკაცია დასტურდება მათ მიერ შესრულებული სამეცნიერო და პედაგოგიური აქტივობებით.

პროგრამის სტუდენტები უზრუნველყოფილები არიან სათანადო რაოდენობის, შესაბამისი კვალიფიკაციისა და კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით; აკადემიურ პერსონალი არჩეულია ღია კონკურსის წესით და ისინი სრულად აკმაყოფილებენ თსუ-ს მიერ, მათ მიმარ წაყენებული დამატებით საკვალიფიკაციო მოთხოვნებს (დადგენილება №118/2014, 22 დეკემბერი, 2014, „სსიპ – ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური პერსონალის სამსახურში მიღებისა და კონკურსის ჩატარების ერთიანი წესის შესახებ“) https://www.tsu.ge/ge/juridical/axad_council_resolutions/2014/1182014k.

დანართ დოკუმენტებში წარმოდგენილია აკადემიური პერსონალის როგორც CV, ასევე კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტები, სადაც მოცემულია მათი მოღვაწეობის ძირითადი ასპექტები (რომლებიც გადაამოწმა ექსპერტთა ჯგუფმა) და მათი კვალიფიკაცია დასტურდება აგრეთვე მათ მიერ შესრულებული სამეცნიერო ნაშრომებით, გამოცემული მონოგრაფიებით და სასწავლო სახელმძღვანელოებით, პროექტებით.

პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია საკმაოდ დიდი სამეცნიერო/პედაგოგიური გამოცდილება, რაც აისახება მის მიერ განხორციელებულ სამეცნიერო ნაშრომებსა და საერთაშორისო კონფერენციებში, ასევე სამეცნიერო პროექტებსა და კვლევებში. ინტერვიუებიდან დასტურდება პროგრამის ხელმძღვანელის აქტიური ჩართულობა პროგრამის განვითარების პროცესში.

პროგრამას ასევე ჰყავს კოორდინატორი. მისი სამუშაო აღწერილობა განსაზღვრულია სტრუქტურული ერთეულების დებულებით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- უივერსიტეტის სტრუქტურული ერთეულების სამუშაო აღწერილობები
- პერსონალის პირადი საქმეები;
- სტუდენტთა გამოკითხვები;
- პროგრამის ხელმძღვანელის პირადი საქმე;
- ხელშეკრულების ნიმუშები;
- ინტერვიუს შედეგები.

რეკომენდაციები:

| |
|--|
| რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის |
| საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): |
| მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) |
| <p>შეფასება</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p> |

| |
|--|
| <p>4.2 აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ დაწესებულება რეგულარულად აწარმოებს პროგრამაში ჩართული აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის შეფასებასა და შედეგების ანალიზს; ➤ უსდ ზრუნავს აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიულ განვითარებაზე, ასევე ხელს უწყობს მათ მიერ სამეცნიერო/კვლევითი საქმიანობის განხორციელებას. |
| <p>სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი</p> <p>უსდ-ში ფუნქციონირებს თვითშეფასების კითხვარი (აკადემიური საბჭოს 2018 წლის 26 თებერვლის N78/2018 და N81/2018 დადგენილება), რომელსაც აკადემიური და მოწვეული პერსონალი ავსებს ყოველი წლის დასაწყისში. აღნიშნული კითხვარი ითვალისწინებს კვლევასთან და სწავლებასთან დაკავშირებული საქმიანობის შეფასებას. აღნიშნული კითხვარის მიზანია პროგრამის პერსონალის საქმიანობის სისტემატური მონიტორინგი, ძლიერი და სუსტი მხარეების გამოვლენა და სხვა და შემდგომ აკადემიურ საბჭოზე მათი განხილვა.</p> <p>პროფესიული განვითარების მიზნით ფაკულტეტი ყოველ წელს ატარებს</p> |

| |
|--|
| <p>სამეცნიერო კონფერენციას, სადაც მონაწილეობა სავალდებულოა პროგრამაში ჩართული ყველა აკადემიური პერსონალისთვის და ასევე მოწვეულ პერსონალსაც აქვს საშუალება მიიღოს მონაწილეობა აღნიშნულ კონფერენციაში. უნივერსიტეტი აკადემიურ პერსონალს ასევე სთავაზობს ყოველწლიურად გამოყოფილ თანხას (2000 ლარის ოდენობით), სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობის უზრუნველსაყოფად. ასევე წახალისების მიზნით მაღალ რეიტინგულ ჟურნალში სტატიის გამოქვეყნების შემთხვევაში ფაკულტეტი გასცემს სახელფასო ერთჯერად დანამატს.</p> <p>პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალი ასევე აქტიურად მონაწილეობს საერთაშორისო კონფერენციებში და პროექტებში. აქვთ საერთაშორისო პუბლიკაციები. ასევე აქტიურად მონაწილეობენ უნივერსიტეტის მიერ შემოთავაზებულ საერთაშორისო მოხილობის პროგრამებში (Erasmus+ EU, DAAD, Fulbright Program).</p> <p>სტუდენტების მიერ ელექტრონული პორტალის საშუალებით (LMS) ყოველსემესტრულად ხორციელდება ლექტორის მიერ სასწავლო კურსის ფარგლებში გამოყენებული სწავლების მეთოდების, ლიტერატურის და ა.შ. გამოკითხვები. აღნიშნული გამოკითხვები ნებაყოფილობითია. სტუდენტები აღნიშნავენ, რომ ნებისმიერი საკითხის თაობაზე შეუძლიათ, მიმართონ პროგრამის ხელმძღვანელს.</p> |
| <p>მტკიცებულებები/ინდიკატორები</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პერსონალის პირადი საქმეები; ○ ყოველწლიური თვითშეფასება და სამეცნიერო ანგარიშები; ○ ინტერვიუს შედეგები ○ სტუდენტთა კმაყოფილების ანალიზი |
| <p>რეკომენდაციები:</p> |
| <p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> |
| <p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> |
| <p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> |

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.3 მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია იმ აუცილებელი ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური აღჭურვილობით, რაც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

ექსპერტთა ჯგუფის მიერ სადოქტორო პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება განხორციელდა დღის წესრიგით გათვალისწინებულ online რეჟიმში.

უნივერსიტეტს გააჩნია თანამედროვე სტანდარტების ინფრასტრუქტურა, ყველა სააუდიტორიო ოთახი აღჭურვილია პროექტორით და ყველა სხვა საჭირო რესურსით. კომპიუტერული კლასები აღჭურვილია სათანადო კომპიუტერული ტექნიკით, რომელიც ხშირად ახლდება. უნდა აღინიშნოს, რომ დისტანციური სწავლების შემთხვევაში, თუ სტუდენტები საჭიროებენ კომპიუტერებს ან ინტერნეტს, უნივერსიტეტი მათ სთავაზობს რესურსცენტრში არსებული კომპიუტერებით სარგებლობას.

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე არსებულ ბიბლიოთეკაში განთავსებულია ყველა ის სავალდებულო ლიტერატურა/ელექტრონული რესურსები, რომელიც განსაზღვრულია სილაბუსებში. პერიოდულობით ხორციელდება ახალი წიგნების შეძენაც, რომელიც ბოლოს ამა წლის ზაფხულში განხორციელდა. ბიბლიოთეკაში არსებული წიგნადი ფონდის ვიდეო თვალთ დათვალიერების დროს წარმოგვიდგინეს ლიტერატურა, რომელთა შეძენაც განხორციელდა ბოლოს 2020 წლის ზაფხულში. სტუდენტებს ელექტრონულ რესურსებთან წვდომა ასევე შეუძლიათ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდიდან. უნივერსიტეტის სტუდენტებსა და პერსონალს შეუძლიათ

| |
|--|
| <p>ისარგებლონ საერთაშორისო სამეცნიერო ელექტრონული ბაზებით ბიბლიოთეკის პლატფორმიდან, რომელიც ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის შენობის გარედანაც.</p> |
| <p>მტკიცებულებები/ინდიკატორები</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ საბიბლიოთეკო, მატერიალური და ტექნიკური რესურსი; ○ რესურსების ფონდის ფლობის დამადასტურებელი დოკუმენტი (ექსელის ფაილი); ○ ინტერიუს შედეგები. |
| <p>რეკომენდაციები:</p> |
| <p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> |
| <p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> |
| <p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> |
| <p>შეფასება</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p> |

4.4 პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტი და პროგრამის ფინანსური მდგრადობა

პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული ფინანსური რესურსების გამოყოფა ეკონომიკურად მიღწევადია და შეესაბამება პროგრამის საჭიროებებს.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამა უზრუნველყოფილია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტისა და უნივერსიტეტის ფინანსური რესურსებით, კერძოდ:

ბიუჯეტში გათვალისწინებულია როგორც პედაგოგიური პერსონალის სახელფასო ანაზღაურება, ასევე ხარჯები სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობისა და მივლინებისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ პროგრამაზე სწავლის გადასახადი მინიმალურია. შესაბამისად პროგრამის ბიუჯეტით გათვალისწინებული შემოსავლები ბევრად ნაკლებია პროგრამის ხარჯვით ნაწილთან შედარებით. პროგრამის დაფინანსება ხორციელდება ფაკულტეტის და უნივერსიტეტის ცენტრალური ბიუჯეტიდან.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ გასაუბრებისას ადმინისტრაციის წარმომადგენლებმა აღნიშნეს, რომ უნივერსიტეტი თებერვლიდან იწყებს დოქტორანტების ხელშეწყობის პროგრამას, რაც გულისხმობს იმას, რომ თითოეულ მაღალრეიტინგულ ჟურნალში გამოქვეყნებულ სტატიაზე ისინი მიიღებენ გარკვეულ დაფინანსებას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ფაკულტეტის ბიუჯეტი;
- პროგრამის ბიუჯეტი
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

დოქტორანტებისთვის სადოქტორო პროგრამაზე სწავლების მინიმალური გადასახადი

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა | X | | | |

5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები

სწავლების ხარისხის განვითარების მიზნით პროგრამა იყენებს შიდა და გარე ხარისხის სამსახურებს, პერიოდულ მონიტორინგსა და შეფასებას უწევს პროგრამას. აგროვებს და აანალიზებს რელევანტურ ინფორმაციას შესაბამისი გადაწყვეტილების მისაღებად და განსავითარებლად.

5.1 შიდა ხარისხის შეფასება

პროგრამაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან/პერსონალთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის, შეფასების ინსტრუმენტების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში და იყენებს ხარისხის შეფასების შედეგებს პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

წარმოდგენილი დოკუმენტების მიხედვით, ხარისხის შიდა უზრუნველყოფასთან დაკავშირებულ საკითხებს თსუ-ში კოორდინირებას უწევს თსუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, რომელსაც შემუშავებული აქვს ხარისხის შიდა უზრუნველყოფის სისტემა, სადაც შემუშავებული აქვთ სტუდენტთა და პედაგოგთა ცოდნის შეფასებისა და მისი გაუმჯობესების სისტემა. სისტემა მოიცავს სხვადასხვა აქტივობას სადაც, ჩართულია როგორც პედაგოგიური პერსონალი, ასევე სტუდენტები, კურსდამთავრებულები და ინდუსტრიის წარმომადგენლები. ჩამოყალიბებული აქვთ პროგრამის დაგეგმვის, შექმნის განხორციელებისა და განვითარების სისტემა. პეაგოგები იყენებენ ხარისხის შეფასებებს სწავლების ხარისხის გასაუმჯობესებლად.

გასაუბრების დროს აღინიშნა, რომ 2021 წლიდან ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ყველა პროგრამის სტუდენტების ჩართვა მოხდება საპილოტე პროექტში „Building student capacities to ensure their involvement in TSU quality assurance“, რომელიც გულისხმობს სტუდენტების აქტიურ ჩართვას ხარისხის უზრუნველყოფის პროცესში. პროექტი განხორციელდება ორგანიზაციის Student

| |
|--|
| <p>Partnerships in Quality Scotland (Sparqs) (შოტლანდია) მხარდაჭერით.</p> <p>ინტერვიუს შედეგების და დანართში წარმოდგენილ კითხვებზე დაფუძნებით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ პროგრამის როგორც აკადემიური პერსონალი და სტუდენტები, ასევე დამსაქმებლები და კურსდამთავრებულებიც, ფაკულტეტისა და უნივერსიტეტის ხარისხის სამსახურთან თანამშრომლობით აქტიურად არიან ჩართული პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის შექმნაში.</p> |
| <p>მტკიცებულებები/ინდიკატორები</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ თსუ-ის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსის 2018 წლის 7 მარტის ბრძანება N04/03 „სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სილაბუსების შეფასების სარეკომენდაციო ფორმის დამტკიცების შესახებ“; ○ თსუ-ის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსის 2018 წლის 7 მარტის ბრძანება N02/03 „სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების შეფასების სარეკომენდაციო ფორმის დამტკიცების შესახებ“ ; ○ თსუ-ის აკადემიური საბჭოს 2018 წლის 19 თებერვლის დადგენილება N67/2018 „სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელების შეფასების ინდიკატორებისა და შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ“ ○ გამოკითხვის ფორმები ○ ინტერვიუს შედეგები |
| <p>რეკომენდაციები:</p> |
| <p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> |
| <p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> |
| <p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> |
| <p>შეფასება</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p> |

| |
|--|
| |
|--|

| |
|---|
| 5.2 გარე ხარისხის შეფასება |
| პროგრამა რეგულარულად იყენებს გარე ხარისხის შეფასების შედეგებს. |
| <p>სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი</p> <p>პროგრამის გარე შეფასება ხდება თსუ-ში ხარისხის სამსახურის მიერ დანერგილი წესებისა და მეთოდების შესაბამისი სისტემით, რომელიც საჯაროა და შესაბამისად ხელმისაწვდომია პედაგოგიური პერსონალისთვის. სისტემა ითვალისწინებს “დაგეგმე - განახორციელე - შეამოწმე - განავითარე” ციკლს. ასევე დამტკიცებულია თსუ სტრატეგიული განვითარებისა და სამოქმედო გეგმა.</p> <p>ძირითადი მიმართულებებია: სამეცნიერო-კვლევითი და ინოვაციური საქმიანობა, საგანმანათლებლო საქმიანობა, სტუდენტური ცხოვრება, ინსტიტუციური განვითარება. თითოეული სტრატეგიული მიზნის შესაბამისად, სამოქმედო გეგმაში გაწერილია აქტივობები, განხორციელების ვადები, შესრულების კრიტერიუმები/ინდიკატორები, საჭირო ადამიანური და მატერიალური რესურსები, ფინანსური რესურსი.</p> <p>ფაკულტეტი უზრუნველყოფს აკადემიური და კვლევითი აქტივობების განხორციელებას, სადაც ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით მოწმდება და ფასდება აკადემიური პერსონალის როგორც პედაგოგიური საქმიანობა, ასევე სამეცნიერო პუბლიკაციების ხარისხი.</p> <p>ფაკულტეტს ასევე ჰყავს მრჩეველთა საბჭო (რომლის ძირითადი ბირთვია კურსდამთავრებულები, ინდუსტრიის წარმომადგენლები და დეპარტამენტის აკადემიური პერსონალი), რომლის რეკომენდაციებით ხდება პროგრამის განახლება ან ცვლილება, აუცილებლობის შემთხვევაში.</p> <p>გასაუბრებიდან დადგინდა, რომ პროგრამის შეფასება სისტემატურად ხორციელდება უდს-ს მომიჯნავე სფეროს პროფესორების მიერ, თუმცა უდს-მ ვერ წარმოადგინა დამადასტურებელი დოკუმენტები</p> |
| <p>მტკიცებულებები/ინდიკატორები</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ სადოქტორო პროგრამა ○ ბაზრის კვლევა ○ ინტერვიუს შედეგები |
| <p>რეკომენდაციები:</p> |
| <p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> |

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

5.3. პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება

პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება ხორციელდება აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული ადმინისტრაციული, დამხმარე პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების და სხვა დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით ინფორმაციის სისტემური შეგროვების, დამუშავებისა და ანალიზის მეშვეობით. შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

უღს-ში პროგრამის სწავლის შედეგების შესაფასებლად გამოიყენება პირდაპირი და არაპირდაპირი გაზომვის მეთოდები. არაპირდაპირი გაზომვის მეთოდი გულისხმობს: სტუდენტების, კურსდამთავრებულებისა და დამსაქმებლების გამოკითხვას და ამ შედეგების ანალიზის გზით პროგრამაში დასახული სწავლის შედეგების გაზომვას და, საჭიროების შემთხვევაში, გაუმჯობესებას.

კონკრეტული სასწავლო კურსის ფარგლებში პირდაპირი გაზომვა ხდება: პროგრამის მიზნების და სწავლის შედეგების რუკის საშუალებით და კონკრეტულ სასწავლო კურსში წარმოდგენილი ცოდნის შემოწმების ფორმებისა თუ სხვა სახის აქტივობებით. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასება ხდება PDCA დინამიური სისტემის მიხედვით თანმიმდევრულად, გამჭვირვალედ და მას აქვს უწყვეტი ხასიათი.

რადგან აღნიშნული მიმართულება სწრაფად განვითარებადი დარგია, ყოველი სასწავლო წლის ბოლოს დარგობრივი საერთაშორისო ორგანიზაციების

ანგარიშების ანალიზის საფუძველზე ან დამსაქმებელთა მოთხოვნების ანალიზის საფუძველზე ხორციელდება პროგრამის შესაბამისი სილაბუსების გადახედვა და აუცილებლობის შემთხვევაში ცვლილებების დაგეგმვა/განხორციელება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ანგარიშები;
- გამოკითხვის შედეგები
- გამოკითხვის ფორმები

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტი | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|--|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები | X | | | |

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება: ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური: კომპიუტერული მეცნიერება, დოქტორანტურა

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 35

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

| სტანდარტები | შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან | არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან |
|--|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა | X | | | |
| 2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა | X | | | |
| 3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა | X | | | |
| 4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა | X | | | |
| 5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები | X | | | |

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის

ნანი არაბული



აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის

ზურაბ ბოსიკაშვილი



მაქსიმ იავიჩი



ნინო სიხარულიძე

