



განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

**აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი
საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ**

პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება, დოქტორანტურა
სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

7-8, 12 აპრილი, 2021

დასკვნის პროექტის წარდგენის თარიღი - 1 ივნისი, 2021

თბილისი

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ¹

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მიითითებით	სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	211349192
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება	პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება
უმაღლესი განათლების საფეხური	მესამე საფეხური (დოქტორანტურა)
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ²	პროფესიული უსაფრთხოების დოქტორი
დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი	პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება 1022
ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მიითითება (მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული სადოქტორო- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის ან მასწავლებლის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში)	
სწავლების ენა	ქართული
ECTS კრედიტების რაოდენობა	სასწავლო კომპონენტი 50 კრედიტი
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადაწყვეტილების მიითითებით (ნომერი, თარიღი)	აკრედიტებული; გადაწყვეტილება # 512, 28.09.2012

¹ ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში: მიეთითება ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულებები; „დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდის“ და „დაწესებულების სახის“ მიითითება 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)	ციცინო თურქაძე, სსიპ აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	მამუკა ბენაშვილი, ა(ა)იპ საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	თეა გიორგაძე, შპს კავკასიის უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	თამარი დოლიძე, შპს „თეგეტამოტორსი“ საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ნანა ფირცხელანი, შპს კავკასიის უნივერსიტეტი, საქართველო

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემადგენელი დასკვნა

▪ ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

წარმოდგენილი სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“ აკრედიტებულ რეჟიმში ფუნქციონირებს 2012 წლიდან. წლების მანძილზე პროგრამამ განიცადა გარკვეული განახლებები, რაც ძირითადად დაკავშირებული იყო საკანონმდებლო და ნორმატიული დოკუმენტების პროგრამის გაუმჯობესებისა და ხარისხის შიდა უზრუნველყოფის მექანიზმების გამოყენებასთან. მნიშვნელოვანი ცვლილებების რიგში შესაძლებელია დასახელდეს პროგრამის ხელმძღვანელის ცვლილებებიც - 2018 წლამდე დ. თ.; 2018-2020 - პროფ. ნ. მ.; 2020 წლიდან - პროფ. ნ. რ.

2020 წელს შემუშავდა პროგრამის განახლებული და მოდერნიზებული ვარიანტი, რომელიც დაწესებულებამ წარადგინა განმეორებითი აკრედიტაციისათვის. განახლება და მოდიფიცირება მოიცავდა: მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ახალი სახით ფორმირებას; კვლევითი კომპონენტის შესრულების სადოქტორო ნაშრომის დაცვის გზით დადასტურებას; სწავლის შედეგების განახლებას, კურიკულუმის რუკის ახალი ვარიანტის შედგენა, პროგრამის სტრუქტურის ცვლილება, გარკვეული სასწავლო კურსების დამატება, კრედიტებისა ან დაშვების წინაპირობების ცვლილება, ლიტერატურის განახლება.

▪ აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის მიერ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის "პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების" სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის სტანდარტებთან შესაბამისობის შეფასება განხორციელდა „ჰიბრიდული“ მეთოდით. ექსპერტთა ჯგუფის ვიზიტი და აკრედიტაციის პროცესით გათვალისწინებული ინტერვიუება დისტანციურად, კომუნიკაციის თანამედროვე ელექტრონული საშუალებების გამოყენებით, განხორციელდა 2021 წლის 7-8 აპრილს, ხოლო მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების შეფასება განხორციელდა 2021 წლის 12 აპრილს (სამუშაო დღის გარკვეულ მონაკვეთში).

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფმა იმუშავა წინასწარ განსაზღვრული დღის წესრიგით, დისტანციური მუშაობის რეჟიმის შეფერხებების გარეშე. უნივერსიტეტის მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების დათვალიერება და შეფასება განხორციელდა დაწესებულებაში ვიზიტის საფუძველზე, რომლის ფარგლებში დაწესებულებამ ექსპერტებს აჩვენა და წარუდგინა პროგრამის განხორციელებისათვის გამოყენებული ყველა მნიშვნელოვანი სასწავლო სივრცე და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი.

წარმოდგენილი შეფასება და ჯგუფის მიერ მომზადებული დასკვნა არის ჯგუფის წევრების ერთობლივი მუშაობის შედეგი, რომელსაც წინ უძღოდა როგორც ჯგუფის მოსამზადებელი დისტანციური შეხვედრა და ელექტრონული კომუნიკაცია, ასევე ვიზიტის შემდგომი სამუშაო შეხვედრები და განხილვები.

შეფასებისა და დასკვნის მომზადების პროცესში ექსპერტთა ჯგუფმა მომზადებულ დასკვნის პროექტზე მიიღო უკუკავშირი დაწესებულებიდან, რომლის გაანალიზების შედეგად ექსპერტთა

ჯგუფი თავის რეკომენდაციებს არ ცვლის. ამ საკითხზე ექსპერტთა ჯგუფის არგუმენტირებული პოზიცია წარმოდგენილია ცალკე დოკუმენტის სახით, რომელიც გადაეგზავნა ცენტრს.

საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა

ექსპერტთა ჯგუფის მუშაობისა და ჩატარებული შეფასების შედეგად აკრედიტაციის სტანდარტების მიხედვით შეფასება შემდეგნაირია:

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

მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 პროგრამის მიზნები | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 1.2. პროგრამის სწავლის შედეგები | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |

სადოქტორო პროგრამის მიზნები ჩამოყალიბებულია პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დეტალური სფეროს აღმწერის (სწავლის სფეროების კლასიფიკატორი) გათვალისწინებით, მოიცავს კურსდამთავრებულის ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების საკვანძო აღწერას, რაც რეალისტური და მიღწევადია.

პროგრამის მიზნები შეესაბამება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მისიას და სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის მიზნებს, ამოცანებს და საქმიანობის ძირითად მიმართულებებს. თუმცა სტუ-ს მისიის, მიზნებისა და ამოცანების საპასუხოდ, რომელიც დიდ აქცენტებს აკეთებს ინტერნაციონალიზაციის პროცესზე, პროგრამამ უნდა უპასუხოს უნივერსიტეტის ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მიმართებებს და ინტერნაციონალიზაციის პროცესი გამოიყენოს პროგრამის განვითარებისათვის.

თვითშეფასებაში აღნიშნულია, რომ საერთაშორისო გამოცდილების გაზიარების მიზნით, პროგრამის განახლების პროცესში გამოყენებულია ანალოგი პროგრამები, თუმცა მითითებული ლინკების ნაწილით შეუძლებელია შესაბამისი ინფორმაციის მოპოვება. პროგრამის ხელმძღვანელთან ინტერვიუების თანახმად, უმეტესად გათვალისწინებულ იქნა კვიპროსის უნივერსიტეტის სადოქტორო პროგრამის მიმართებები, თუმცა ანალოგი პროგრამების საფუძვლიანი ანალიზი არ გაკეთებულა. ანალოგი პროგრამების ანალიზზე და საერთაშორისო სტანდარტებზე დაფუძნებული მიდგომების განვითარება - სადოქტორო პროგრამის შემდგომი განვითარების გამოწვევაა.

პროგრამას განსაზღვრული აქვს 3 კომპლექსური მიზანი და 9 სწავლის შედეგი. პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის მიზნებს. პროგრამაში #2 სწავლის შედეგი ასეა ფორმულირებული: „საწარმოო უსაფრთხოების სისტემების შემსწავლელი მიმართულებების ფარგლებში აკუმულირებული ცოდნის გააზრებისა და ნაწილობრივ გადაფასების გზით ადგენს ცოდნის განახლებულ საზღვრებს“. ექსპერტთა ჯგუფს მიაჩნია, რომ პროგრამის #2 სწავლის შედეგი არის ძალიან ზოგადი და ბუნდოვანი განაცხადი, რომლის შეფასება პროგრამის ფარგლებში შეუძლებელია. ასეთივე მიმართებით არის გადასამუშავებელი #3 სწავლის შედეგი „პროგნოზირებს ანალიტიკური მეთოდების შემუშავებისა და ინოვაციური ცოდნის შექმნაზე ორიენტირებულ კვლევით შედეგებს, სიტუაციის სპეციფიკიდან გამომდინარე პოტენციურ საწარმოო რისკებს და სახიფათო ფაქტორებს“. ამ ჩანაწერით გაუგებარია როგორც კვლევითი შედეგების, ასევე პოტენციური საწარმოო რისკებისა და სახიფათო ფაქტორების პროგნოზირება. სავარაუდოდ, ამ ფორმულირებაში პროგნოზირების ნაცვლად უნდა იყოს შეფასებისა და კონტროლის საკითხები.

პროგრამის პაკეტში არ არის წარმოდგენილი თუ როგორ შეფასდება პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგის მიღწევა სადოქტორო ნაშრომის გამოყენებით და რა სამიზნე ნიშნულები იქნება გამოყენებული ამისათვის. ამ შემთხვევაში, რეკომენდებულია მოხდეს სამიზნე ნიშნულების დადგენა პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგისათვის (რომელშიც გათვალისწინებულია შესაბამისი სასწავლო კურსები).

შესაბამისად, პროგრამის მენეჯმენტმა უნდა გადახედოს სწავლის შედეგებისა და სასწავლო კურსების მიმართებებს, ასევე დაადგინოს პროგრამის სწავლის შედეგების სამიზნე ნიშნულები. ამისათვის დაწესებულებას გააჩნია შესაბამისი ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმი და რესურსები, ეს შესაძლებელია შესრულდეს მოკლევადიან პერიოდში.

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა

ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- | | |
|--|---|
| 2.1. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 2.2. საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 2.3. სასწავლო კურსი | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |

2.4. პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/სამემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარება	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
2.5. სწავლება-სწავლის მეთოდები	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
2.6. სტუდენტების შეფასება	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

სადოქტორო პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს მაგისტრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს. მოდერნიზებულ პროგრამაში ერთ-ერთი ძირითადი ცვლილებაა მიღების წინაპირობებში აპლიკანტის მიერ ინგლისური ენის B2 დონეზე ცოდნა, რაც შეიძლება დადასტურდეს შესაბამისი საერთაშორისო სერტიფიკატით, გამოცდის ჩააბარებით სტუ-ს საგამოცდო ცენტრში.

პროგრამაზე ჩარიცხვის მსურველმა უნდა წარმოადგინოს: კვლევითი პროექტი, სადაც გამოიკვეთება აპლიკანტის კვლევის მიზანი და მიმართულება. პროგრამას და დაწესებულებას არ აქვს ნათლად განსაზღვრული, თუ რა მოიაზრება „კვლევითი პროექტის“ შემთხვევაში, რა ფორმითა, მოცულობითა და ინფორმაციებით უნდა წარმოადგეს ასეთი პროექტი. შესაბამისად, დაინტერესებული მხარეების ინფორმირებულობის გაზრდისათვის რეკომენდებულია კვლევითი პროექტის წარმოსადგენი მცირე ინსტრუქციის და/ან ნათლად გაწერილი მოთხოვნების შემუშავება, რომელიც იქნება საჯარო და ხელმისაწვდომი აპლიკანტებისათვის.

2020 წელს შემუშავდა პროგრამის განახლებული და მოდერნიზებული ვარიანტი, რომელიც დაწესებულებამ წარადგინა განმეორებითი აკრედიტაციისათვის. განახლება და მოდიფიცირება მოიცავდა: მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ახალი სახით ფორმირებას; კვლევითი კომპონენტის შესრულების სადოქტორო ნაშრომის დაცვის გზით დადასტურებას; სწავლის შედეგების განახლებას, კურიკულუმის რუკის ახალი ვარიანტის შედგენა, პროგრამის სტრუქტურის ცვლილება, გარკვეული სასწავლო კურსების დამატება, ლიტერატურის განახლება.

პროგრამა გრძელდება არანაკლებ 3 წელიწადი (6 სემესტრი). 50 კრედიტი ეთმობა სასწავლო კომპონენტს, მათ შორის არჩევითი კურსებისათვის - 5 კრედიტი, რომლის ფარგლებშიც შეთავაზებულია ორი არჩევითი კურსი. პროგრამაში ჩართული არჩევითი სასწავლო კურსებიც განსაზღვრულია, როგორც ყველაზე მაღალი დონე (3-განმტკიცება) პროგრამის სწავლის შედეგებისათვის (მაგ. #1; #3-4-5; #8 სწავლის შედეგები), რაც სწორი და ლოგიკურია. მაგალითად, სასწავლო კურსი „ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტები პროფესიულ უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის პოლიტიკაში“ განმამტკიცებელია ისეთი სწავლის შედეგისათვის, როგორიცაა სწავლის შედეგი #1 – „განიხილავს შრომის უსაფრთხოების კონცეფციებს და თეორიებს, ეროვნულ და საერთაშორისო სტანდარტებს, ტექნიკურ რეგლამენტებს, შრომის პირობების შეფასების პრინციპებს, საგანგებო სიტუაციაში მოქმედების წესებს და რეგულაციებს, კვლევის ობიექტის ორგანიზაციულ-ტექნიკური უსაფრთხოების სფეროში წარმოქმნილი პრობლემების გადაწყვეტის ახალ, ორიგინალურ გზებს“.

ამრიგად, რეკომენდებულია პროგრამის სტრუქტურისა და შინაარსის მოდერნიზება იმ სწავლის შედეგებთან მიმართებაში, რომელთათვისაც საკვანძოა პროგრამის არჩევითი სასწავლო კურსების სწავლის შედეგები.

ამასთან, რადგან პროგრამის მიზნებში გაცხადებულია შრომის ბაზრის მოთხოვნებზე ორიენტირებულობა და პროგრამას გაცნობიერებული აქვს ანალოგი პროგრამების გამოცდილების გაზიარების მნიშვნელობა, რეკომენდებულია, პროგრამის სტრუქტურის შემდგომი გაუმჯობესებისათვის დაეყრდნოს ანალოგი პროგრამების გამოცდილების გაზიარებასა და საფუძვლიან ანალიზს, მათ შორის სასწავლო კურსების დასახელებების ფორმირების მხრივ.

სადოქტორო პროგრამის სასწავლო კურსების სწავლის შედეგები მეტწილად შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს. სასწავლო კურსები თავისი შინაარსით და სწავლის შედეგებით მეტწილად შეესაბამება სადოქტორო საფეხურს.

თითოეული სასწავლო კურსისთვის გამოყოფილი კრედიტების რაოდენობა (საკონტაქტო და დამოუკიდებელი საათების რაოდენობა) შეესაბამება ამ კურსის შინაარსსა და სწავლის შედეგებს, თუმცა გარკვეულ სასწავლო კურსებში იკვეთება გარკვეული შეუსაბამებლობები. ექსპერტთა ჯგუფს მიაჩნია, რომ პროგრამაში წარმოდგენილი დარგობრივი სფეროს შესაბამისი სასწავლო კურსები საჭიროებს განახლებას და მოდერნიზებას. კერძოდ, ასეთი სასწავლო კურსებია: 1) რისკის კონტექსტები და უსაფრთხოების მენეჯმენტი, 2) სიცოცხლის უსაფრთხოება, 3) წარმოებებისა და ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოება.

სილაბუსებში მითითებული სავალდებულო ლიტერატურა და სხვა სასწავლო მასალა შეესაბამება მიმართულების/დარგის აქტუალურ მიღწევებს, უზრუნველყოფს პროგრამის თანამედროვე

მოთხოვნებთან შესაბამისობას, თუმცა საჭიროა უფრო მეტად ითვალისწინებდეს უახლეს კვლევებს მოცემულ სფეროში/დარგში. ამ მიზნით, რეკომენდებულია ინგლისურენოვანი თანამედროვე ლიტერატურის უფრო ფართო გამოყენება.

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა სწავლის შედეგების შესაბამისად უზრუნველყოფს სტუდენტების სამეცნიერო/კვლევით პროექტებში ჩართვას. ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრებით, საგანმანათლებლო პროგრამას უნდა ახლდეს პროგრამის ხედვები და მიმართებები - სადოქტორო ნაშრომის კონცეფცია, სადაც წარმოდგენილი იქნება კვლევითი კომპონენტის უფრო დაწვრილებითი აღწერა, რაც გაზრდის დაინტერესებული პირების ინფორმირებულობას. ამ კომპონენტის შინაარსი, შესრულებისა და შეფასების მიდგომები გაზრდილია სხვადასხვა საუნივერსიტეტო რეგულაციებში, რაშიც გარკვევა რთულია დაინტერესებული პირებისათვის.

ექსპერტთა ჯგუფი გაეცნო პროგრამის ფარგლებში შესრულებულ სადოქტორო ნაშრომებს, ასევე მოქმედი დოქტორანტების საკვლევ თემებს. ამ მხრივ საყურადღებოა დოქტორანტის პრაქტიკული უნარები - კვლევის პროცესში საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების ინფორმაციის მოძიება და გამოყენება, ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ სტუდენტების პრაქტიკული უნარების განმავითარებელი ღონისძიებების გატარება საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების გამოყენებისთვის საჭირო უნარების გამომუშავებისთვის. სტუდენტების პრაქტიკული, კვლევითი და ტრანსფერული უნარების განვითარებისათვის რეკომენდებულია გადაიხედოს პროგრამის დარგობრივი სასწავლო კურსების ფორმატი და იგი გაძლიერდეს პრაქტიკული უნარების განმავითარებელი აქტივობებით.

სწავლების პროცესისათვის საჭირო პრაქტიკული უნარების განვითარებისათვის პროგრამა იყენებს სასწავლო კომპონენტს „პროფესორის ასისტენტობა“, რომლის ფორმატი მოიცავს პრაქტიკულ სამუშაოებს და უზრუნველყოფს შესაბამისი პრაქტიკული უნარების განვითარება-ფორმირებას.

სასწავლო კურსებში ნაკლებადაა ასახული შემთხვევის ანალიზისა და პრობლემაზე დაფუძნებულ სწავლების გამოყენება, თუმცა ამ მეთოდების გამოყენება საკვანძოა სასწავლო კურსების სწავლის შედეგების მიღწევისათვის. მაგალითად, სასწავლო კურსები „კვლევის მეთოდები პროფესიულ უსაფრთხოებაში“, „წარმოებებისა და ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოება“ და „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ წარმოდგენილია ძალიან მწირი სწავლება-სწავლის მეთოდებით და არ იყენებს შემთხვევის განხილვის, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების, პროექტზე დაფუძნებული სწავლების მეთოდებს. ამრიგად, პროგრამის შემდგომი გაუმჯობესებისათვის რეკომენდებულია სწავლების თანამედროვე მიდგომების - შემთხვევის განხილვა, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება, პროექტზე დაფუძნებული სწავლება უფრო მეტი სიხშირით, ეფექტურად და ეფექტიანად გამოყენება.

პროგრამაში წარმოდგენილი სპეციალობის ძირითადი სასწავლო კურსები მინიმალური კომპეტენციების ზღვარისათვის იყენებს ზღვრული ქულების პრაქტიკას, თუმცა საჭიროა ამ მიდგომის გაუმჯობესება. მაგალითად, სასწავლო კურსი „კვლევის მეთოდები პროფესიულ უსაფრთხოებაში“ ითვალისწინებს რეფერატის შესრულებას, რისთვისაც გამოყოფილია 18 ქულა, თუმცა ამ ქულის მიღების გარეშე შესაძლებელია საბოლოო გამოცდაზე გამსვლელი 30 ქულია დაგროვებაც, არადა რეფერატის შესრულება ერთ-ერთი საკვანძო სამუშაოა კურსის სწავლის შედეგების დასადასტურებლად. ასეთივე მიმართებით შესაძლებელია განვიხილოთ პროგრამაში წარმოდგენილი სხვა სასწავლო კურსებიც.

შესაბამისად, სასწავლო კურსების შუალედური შეფასებისათვის განსაზღვრული ზღვრული ქულების სისტემა გასაუმჯობესებელია იმ მიმდინარე შეფასების კომპონენტების აუცილებლობაზე ორიენტირებით, რომელიც საკვანძოა სასწავლო კურსის გარკვეული სწავლის შედეგის მიღწევის შეფასებისათვის. ამრიგად, პროგრამაში უნდა გაუმჯობესდეს სასწავლო კურსების შეფასების მეთოდებისა და კრიტერიუმების შესაბამისობა სწავლის შედეგებთან - გადამუშავდეს სასწავლო კურსების შეფასების კომპონენტები და კრიტერიუმები სადოქტორო საფეხურის სწავლის შედეგების (სტუდენტის მიერ ინოვაციურობისა და დამოუკიდებლობის დემონსტრირება, კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი, შეფასება და სხვა) გათვალისწინებით. ასევე სასწავლო კურსებში გამჭვირვალედ წარმოდგეს დავალებების გაცემისა და წარდგენის მოთხოვნები (ვალები, ფორმა, შინაარსი, სტანდარტი და სხვა).

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა

მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 3.1. სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 3.2. მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებს აქვთ რეგულარული კონსულტაციები ხელმძღვანელებთან კვლევით პროცესთან დაკავშირებით, ასევე კვლევის დიზაინის, თეზისის/სამეცნიერო-კვლევითი ნაშრომის/დისერტაციის წერის პროცესის, ადგილობრივი და საერთაშორისო სამეცნიერო ღონისძიებებში მონაწილეობის შესახებ.

დოქტორანტების სამეცნიერო ხელმძღვანელებად წარმოდგენილია სტუ-ს აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, რომლებიც არის კომპეტენტური, აქტიური მონაწილეობა აქვს მიღებული სამეცნიერო კვლევებში ან/და გამოქვეყნებული აქვს სამეცნიერო ნაშრომი, რომელიც შეესაბამება დოქტორანტის სადისერტაციო ნაშრომის ზოგად თემატიკას/მიმართულებას. ექსპერტთა ჯგუფმა შეისწავლა სადოქტორო ნაშრომების ხელმძღვანელების CV და სამეცნიერო შრომების ჩამონათვალი, ასევე გადამოწმდა მათი მაჩვენებლები Google Scholar და Scopus-ში.

პროგრამის განხორციელების 10-წლიანი პერიოდში დაცულია 4 სადოქტორო ნაშრომი, მათ შორის ორი დოქტორანტის ხელმძღვანელია ო.ლ., რომელიც წარმოდგენილია Scopus-ში, ხოლო ორივე დოქტორანტი, როგორც დამწყები მეცნიერები, ასევე არიან წარმოდგენილი Google Scholar და Scopus-ში. პროგრამაში ჩართული დანარჩენი პროფესორები სტატიებს უმეტესწილად აქვეყნებენ ეროვნულ დონეზე, მათ შორის სამთო-გეოლოგიურ ფაკულტეტის სამეცნიერო ჟურნალებში.

სადოქტორო პროგრამა ნაკლებად იყენებს უნივერსიტეტის შესაძლებლობას სხვადასხვა ფაკულტეტებზე და კვლევით ინსტიტუტებში არსებულ ადამიანურ რესურსებს, რაც კლასტრულ ჭრილში გააძლიერებდა სადოქტორო პროგრამას. ამ მხრივ აღსანიშნავია სტუ-ს წყალთა მეურნეობისა და ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტების შესაძლებლობები. პროგრამის განვითარებისათვის დაწესებულებამ უნდა გამოიყენოს კომპლექსური მიდგომები, რისთვისაც საუკეთესო გადაწყვეტილებები გადის უნივერსიტეტის ადამიანური რესურსებისა და კვლევითი ინფრასტრუქტურის (კვლევითი ინსტიტუტების) და სხვა ფაკულტეტების შესაძლებლობების კლასტრულ ჭრილში გამოყენებაზე.

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა

მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- | | |
|---|---|
| 4.1. ადამიანური რესურსი | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 4.2. აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 4.3. მატერიალური რესურსი | ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |
| 4.4. პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტი და პროგრამის ფინანსური მდგრადობა | მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან |

სადოქტორო პროგრამის განხორციელებაში მონაწილეობას ღებულობს 10 აკადემიური და 1 მოწვეული პერსონალი. აკადემიური პერსონალიდან 10 აფილირებული პროფესორია, 9 აფილირებული პროფესორი. პროგრამის განხორციელების 10-წლიანი პერიოდის გათვალისწინებით, 11 პერსონალიდან 7 ხელმძღვანელობს სადოქტორო ნაშრომს. სტუ-ს აკადემიური და მოწვეული პერსონალი მოცემულ სადოქტორო პროგრამაში ჩართულები არიან სტუ-ს შიდა რეგულაციების შესაბამისად, რომელიც თანხვედრაშია მოქმედ კანონმდებლობასთან.

პროგრამის ხელმძღვანელი მონაწილეობს პროგრამის შეფასება-განვითარებაში, ჩართულია პროგრამის განხორციელებაში, სტუდენტების კონსულტირებაში, პროგრამის ფარგლებში დაგეგმილ სხვადასხვა ღონისძიებებში. პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია პროგრამის შემუშავებისათვის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება, მისი კვალიფიკაცია დასტურდება მიმართულების/დარგის შესაბამისი განათლებით და პრაქტიკული გამოცდილებით.

უნივერსიტეტის მართვის პრაქტიკაში დანერგილია აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერა, რაც გამოიხატება ადგილობრივი და საერთაშორისო კონფერენციების, სემინარების, ვორქშოპების, ტრენინგების, გამოფენების და სხვა სამეცნიერო შემოქმედებითი ღონისძიებების ორგანიზება-მუშაობაში, მონოგრაფიების, სახელმძღვანელოების, კვლევითი ნაშრომების და სხვა ბეჭდური მასალის გამოქვეყნებაში, თუმცა ეს ყველაფერი აქტიურადაა გასავითარებელი მოცემული პროგრამის შემთხვევაში. შესაბამისად, რეკომენდებულია განხორციელდეს პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერის სხვადასხვა ღონისძიებები (მათ შორის ტრენინგები, საინფორმაციო და სამუშაო შეხვედრები) საერთაშორისო ბაზებში მათი ინტეგრირების, კვლევით პროექტებში ჩართვისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების შესაძლებლობის გაზრდის მიზნით.

პროგრამის განხორციელების 10-წლიანი პერიოდში დაცულია 4 სადოქტორო ნაშრომი. პროგრამის განხორციელების ამ პერიოდში არ მოქმედებდა პროგრამაზე ჩარიცხვის წინაპირობა - ინგლისური ენის ცოდნა. შესაბამისად, პროგრამის კურსდამთავრებულებს (რომლებიც დარგობრივ

დეპარტამენტებზე მუშაობენ) აქვთ ინგლისური ენის კომპეტენციების გაუმჯობესების საჭიროება, რასაც განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ინსტიტუციის მხრიდან, ახალგაზრდა კადრების მხარდაჭერისა და პროფესიული განვითარების ღონისძიებების კუთხით.

მისასალმებელია, რომ პროგრამას, თვითშეფასების გზით, ადექვატურად აქვს იდენტიფიცირებული გასაუმჯობესებელი მხარეები, რაც ასევე მოიცავს ინტერნაციონალიზაციის მიმართულების გამოყენებას პროგრამის განვითარებისათვის. ამ მიზნით გასაუმჯობესებელი მხარისათვის „უცხოელი პროფესორების ჩართულობა პროგრამის განხორციელებაში (მათ შორის უკუკავშირის, რჩევების მიღების თვალსაზრისით)“ რეკომენდებულია შემუშავდეს ხედვები და მწყობრი გეგმა, რომელშიც გამოყენებული იქნება სტუ-ს პარტნიორ უნივერსიტეტებთან თანამშრომლობა და ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მხარდამჭერი მექანიზმები.

პროგრამა მეტწილად უზრუნველყოფილია მატერიალური და ტექნიკური რესურსით, რომელიც ხელმისაწვდომია სტუდენტებისა და პერსონალისთვის. ეს რესურსები უმეტესწილად უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების მიღწევას. თუმცა მატერიალური და ტექნიკური რესურსები მნიშვნელოვნადაა გასაახლებელი.

2021 წლისა და შემდგომი წლების მხარდაჭერა პროგრამისათვის მნიშვნელოვანია. საჭიროა მომდევნო წლების ბიუჯეტი უფრო დაწვრილებით ასახავდეს ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმაში დასახული ამოცანების შესრულებისათვის საჭირო ფინანსებს.

5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
5.1. შიდა ხარისხის შეფასება	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
5.2. გარე ხარისხის შეფასება	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
5.3. პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, თანდართული დოკუმენტებისა და ვიზიტის შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შესაძლებელია ითქვას, რომ შიდა ხარისხის უზრუნველყოფისათვის დაწესებულება იყენებს პირდაპირ და არაპირდაპირი შეფასების მეთოდებს.

„პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების“ სადოქტორო პროგრამის აკრედიტაცია განხორციელდა 2012 წელს. ეს იყო პროგრამის პირველი გარე შეფასება აკრედიტაციის სტანდარტების მიხედვით. იმ ეტაპზე პროგრამას არ მიუღია რეკომენდაციები, შესაბამისად პროგრამა 10-წლიანი არსებობის პერიოდში მხოლოდ შიდა ხარისხის რეკომენდაციებისა და საგანმანათლებლო სივრცეში მიმდინარე ცვალებადი მოთხოვნების გათვალისწინებით ვითარდებოდა.

შიდა ხარისხის სამსახური, პროგრამაში ჩართულ პერსონალთან ერთად, ზრუნავს თვითშეფასების ანგარიშზე მუშაობის დროს გამოვლენილი ნაკლოვანებების აღმოფხვრაზე. თვითშეფასების პროცესში თითოეული სტანდარტისათვის წარმოდგენილია გასაუმჯობესებელი მხარეები, რისთვისაც ხარისხის უზრუნველყოფის მიზნით გატარებულია შესაბამისი სამუშაოები, თუმცა, ასევე, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურს სჭირდება უფრო მეტი მუშაობა თვითშეფასების ჯგუფთან პროგრამის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეების სწორად იდენტიფიცირებაზე. ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრებით, თვითშეფასებაში წარმოდგენილი ძლიერი მხარეები არ ასახავს არსებულ რეალობას.

ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან ინტერვიუებითა და თვითშეფასების ანგარიშით დასტურდება, რომ საერთაშორისო საგანმანათლებლო სივრცესთან შესაბამისობის კუთხით პროგრამა გარკვეულწილად დადარდა უცხოური უნივერსიტეტების პროგრამებს. თუმცა ამ პროცესში დაწესებულება ნაკლებად იყენებს „მცირე“ PDCA-ციკლს. შესაბამისად მნიშვნელოვანია, რომ ამ საკითხში დაწესებულება ხელმძღვანელობდეს გარკვეული დეკლარირებული მიდგომებით.

ექსპერტთა ჯგუფმა შეისწავლა პროგრამაში ჩართული და დაინტერესებული მხარეების კითხვარები, რომელიც შედგენილია პროგრამის სპეციფიკის გათვალისწინებით. თუმცა, ძალიან მნიშვნელოვანია კითხვარები ისე იყოს შედგენილი, რომ იძლეოდეს რესპოდენტის რეალურ განწყობისა და მოსაზრებების დაფიქსირების საშუალებას, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება ადექვატური, რელევანტური და ვალიდური კვლევა და ანალიზის შედეგები. შესაბამისად, გასაუმჯობესებელია სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების, პერსონალის კითხვარები. ასევე წარმოდგენილ კვლევებში აუცილებელია მიეთითოს კვლევის ჩამტარებული სამსახური და პირები, კვლევის ჩატარების დრო და პერიოდი.

რეკომენდაციები

კომპონენტი 1.1

1. შემუშავდეს პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკა, რომელიც მრავალმხრივად გამოიყენებს სტუ-ს ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მხარდამჭერ მექანიზმებს.

კომპონენტი 1.2

2. განისაზღვროს სამიზნე ნიშნულები თითოეული სწავლის შედეგისთვის.
3. მოდერნიზდეს #2 და #3 სწავლის შედეგები ნათელი და მიღწევადი ფორმულირებით, რომელიც გაითვალისწინებს კვალიფიკაციების ჩარჩოს VIII საფეხურის აღმწერს.
4. გაუმჯობესდეს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევა და შეფასება სავალდებულო და არჩევით სასწავლო კურსებთან მიმართებაში.

კომპონენტი 2.1

5. შემუშავდეს პროგრამაზე მიღებისათვის წარმოსადგენი კვლევითი პროექტის მცირე ინსტრუქცია და/ან ნათლად გაწერილი მოთხოვნები, რომელიც იქნება საჯარო და ხელმისაწვდომი აპლიკანტებისათვის.

კომპონენტი 2.2

6. მოდერნიზდეს პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი, პროგრამაში ამჟამად წარმოდგენილი არჩევითი სასწავლო კურსებისა და პროგრამის სწავლის შედეგების ურთიერთმიმართების განხილვით.
7. რეკომენდებულია, პროგრამის სტრუქტურის შემდგომი გაუმჯობესება დაეყრდნოს ანალოგი პროგრამების გამოცდილების გაზიარებასა და საფუძვლიან ანალიზს, მათ შორის სასწავლო კურსების დასახელებების ფორმირების მხრივ.

კომპონენტი 2.3

8. გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „რისკის კონტექსტები და უსაფრთხოების მენეჯმენტი“ - კურსის დასახელება, სწავლის შედეგები და შინაარსი მოდერნიზდეს სადოქტორო პროგრამისა და მერვე საფეხურის აღმწერის შესაბამისად. კურსში დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს რისკის ანალიზს, რომელიც შეასწავლის დოქტორანტს რისკის შეფასებას, მართვას და კომუნიკაციას.
9. გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ კურსის მიზნების, სწავლის შედეგების და შინაარსის რევიზირებით, პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დეტალური სფეროს აღწერის გათვალისწინებით. ამ კურსის ფარგლებში შეუძლებელია სტუდენტმა შეძლოს სამაშველო სამუშაოების წარმოების ორგანიზაცია და ავარიების ლიკვიდაციის ხელმძღვანელობა (კურსის მიზნები), ასევე კომისიების და მაშველთა სისტემების ორგანიზება, მართვა და კონტროლი.
10. გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „სიცოცხლის უსაფრთხოება“, სწავლის შედეგები წარმოდგეს კომპლექსური ფორმულირებითა და რეალურად მიღწევადობის მიმართებით, სასწავლო კურსის შინაარსთან კავშირში.
11. გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტები პროფესიულ უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის პოლიტიკაში“ მისი შინაარსისა და სწავლის შედეგების პროგრამის სწავლის შედეგებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფით, ისე, რომ უზრუნველყოფილ იქნას პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სფეროში მოქმედი ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტების სადოქტორო პროგრამის შესაბამისი დონით სწავლება.

12. განახლდეს სასწავლო კურსების ძირითადი ლიტერატურა ინგლისურენოვანი თანამედროვე ლიტერატურით.

კომპონენტი 2.4

13. შემუშავდეს და პროგრამის განუყოფელ ნაწილად წარმოდგეს სადოქტორო ნაშრომის კონცეფცია, სადაც წარმოდგენილი იქნება კვლევითი კომპონენტის უფრო დაწვრილებითი აღწერა, რაც გაზრდის დაინტერესებული პირების ინფორმირებულობას.
14. გაძლიერდეს სტუდენტების პრაქტიკული, კვლევითი და ტრანსფერული უნარების განმავითარებელი აქტივობები პროგრამის დარგობრივი სასწავლო კურსების ფორმატის ფარგლებში.

კომპონენტი 2.5

15. პროგრამის სასწავლო კურსებში უფრო მეტი სიხშირით, ეფექტურად და ეფექტიანად იქნას გამოყენებული სწავლების თანამედროვე მიდგომები - შემთხვევის განხილვა, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება, პროექტზე დაფუძნებული სწავლება

კომპონენტი 2.6

16. სასწავლო კურსების შუალედური შეფასებისათვის ზღვრული ქულები განისაზღვროს იმ კომპონენტების აუცილებლობაზე ორიენტირებით, რომელიც საკვანძოა სასწავლო კურსის გარკვეული სწავლის შედეგის შეფასებისათვის.
17. სასწავლო კურსები გადამუშავდეს შეფასების კომპონენტებისა და კრიტერიუმების სადოქტორო საფეხურის სწავლის შედეგების (მაგ. სტუდენტის მიერ ინოვაციურობისა და დამოუკიდებლობის დემონსტრირება, კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი, შეფასება და სხვა) გათვალისწინებით და შესაბამისი კომპლექსური დავალებების შესრულების მოთხოვნების (ვადები, ფორმა, შინაარსი, სტანდარტი და სხვა) ასახვის გზით.

კომპონენტი 3.2

18. გატარდეს კომპლექსური ღონისძიებები, რომელიც უზრუნველყოფს დოქტორანტების კონსულტირებას ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ქსელში ინტეგრირების, კვლევის პროცესში საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების გამოყენების, ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ღონისძიებებში მონაწილეობისა და შედეგების წარდგენის პროცესებში.

კომპონენტი 4.1

19. პროგრამის განხორციელებაში ჩაერთოს სხვადასხვა ფაკულტეტებზე და კვლევით ინსტიტუტებში არსებული ადამიანური რესურსები, მათ შორის ახალგაზრდა სპეციალისტები, რომლებიც ფლობენ დარგის შესაბამის ცოდნას და აქვთ მუშაობის პრაქტიკული გამოცდილება, რაც კლასტრულ ჭრილში გააძლიერებს სადოქტორო პროგრამას.

კომპონენტი 4.2

20. განხორციელდეს პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერის სხვადასხვა ღონისძიებები (მათ შორის ტრენინგები, საინფორმაციო და სამუშაო შეხვედრები) საერთაშორისო ბაზებში მათი ინტეგრირების, კვლევით პროექტებში ჩართვისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების შესაძლებლობის გაზრდის მიზნით.
21. შემუშავდეს მწყობრი გეგმა გასაუმჯობესებელი მხარის „უცხოელი პროფესორების ჩართულობა პროგრამის განხორციელებაში (მათ შორის უკუკავშირის, რჩევების მიღების თვალსაზრისით)“ აქტივობებისათვის, რომელშიც გამოყენებული იქნება სტუ-ს პარტნიორ უნივერსიტეტებთან თანამშრომლობა და ინტერნაციონალიზაციის

პოლიტიკის მხარდამჭერი მექანიზმები და რომლის შესრულება შეფასდება PDCA-ციკლის გამოყენებით.

22. დაიგეგმოს და განხორციელდეს პერსონალის ინგლისური ენის შემსწავლელი მრავალფეროვანი აქტივობები, მათ შორის ახალგაზრდა კადრების მხარდაჭერისა და პროფესიული განვითარების ღონისძიებები, განსაკუთრებით სადოქტორო პროგრამის იმ კურსდამთავრებულებისათვის, რომლებიც დარგობრივ დეპარტამენტზე მუშაობენ.

კომპონენტი 4.3

23. ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმაში აისახოს კონკრეტული ამოცანები პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების ეტაპობრივი გაუმჯობესებისათვის, რაც შემდგომში რეალიზდება და შეფასება PDCA-ციკლის გამოყენებით.

კომპონენტი 4.4

24. მოხდეს ფინანსების გამოყოფა ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმით დასახული იმ ამოცანების მიხედვით, რომელიც მიმართულია პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზისა და პერსონალის ინგლისური ენის კომპეტენციების გაუმჯობესებისაკენ.

კომპონენტი 5.1

25. პროგრამის თვითშეფასების პროცესში ჩართული პირებისათვის უზრუნველყავით ანალიზის თანამედროვე მიდგომების გაზიარება, რაც გააუმჯობესებს თითოეული სტანდარტის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეების იდენტიფიცირების პროცესს.
26. გაუმჯობესდეს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის გეგმა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის შემუშავებული მეთოდოლოგიისა და აკრედიტაციის სტანდარტების მოთხოვნების გათვალისწინებით.

კომპონენტი 5.3

27. გაუმჯობესდეს სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების, პერსონალის გამოკითხვის კითხვარები. საჭიროა კითხვარები ისე იყოს შედგენილი, რომ იძლეოდეს რესპოდენტის რეალურ განწყობისა და მოსაზრებების დაფიქსირების საშუალებას, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება ადექვატური, რელევანტური და ვალიდური კვლევა და ანალიზის შედეგები. ასევე წარმოდგენილ კვლევებში აუცილებელია მიეთითოს კვლევის ჩამტარებელი სამსახური და პირები, კვლევის ჩატარების დრო და პერიოდი.
28. შემუშავდეს მოქმედი პროგრამების ანალოგ პროგრამებთან დადარების პროცედურა და კრიტერიუმები, რომელიც მიმართული იქნება წამყვანი უნივერსიტეტების (მათ შორის სტუ-ს პარტნიორი უნივერსიტეტების) ანალოგ პროგრამებთან დადარებაზე და მიღებული შედეგების შემდგომი გამოყენების პრაქტიკის დანერგვაზე.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

კომპონენტი 2.4

- სტუდენტების პრაქტიკული უნარებისა და სამეცნიერო-კვლევითი უნარების განვითარებისათვის გამოიყენეთ როგორც უცხოელი პროფესორისა და მკვლევარების მოწვევა, ისე სხვადასხვა სფეროს ე.წ. „გესტსპიკერების“ მოწვევა, როგორც წარმოებისა და ბიზნესის, ასევე საჯარო სამსახურების მხრიდან.

კომპონენტი 3.2

- პროგრამის განხორციელებაში კარგი პრაქტიკაა, როცა სტუდენტებს სადოქტორო ნაშრომის ხელმძღვანელად ჰყავს გამოცდილი ხელმძღვანელი და თანახელმძღვანელი, რომელსაც აქვს სამეცნიერო-კვლევითი პროექტებისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების გამოცდილება. ამ შემთხვევაში, სასურველია უნივერსიტეტის (მათ შორის კვლევითი ინსტიტუტების) ადამიანური რესურსების კონსოლიდაცია.

კომპონენტი 4.3

- რჩევაა, რომ პროგრამის განვითარებისათვის დაწესებულებამ გამოიყენოს კომპლექსური მიდგომები, რისთვისაც საუკეთესო გადაწყვეტილებები გადის უნივერსიტეტის კვლევითი ინფრასტრუქტურის (კვლევითი ინსტიტუტების) და სხვა ფაკულტეტების შესაძლებლობების კლასტერულ ჭრილში გამოყენებაზე.

კომპონენტი 5.2

- დანერგეთ პროგრამის გარე შეფასების მრავალფეროვანი მიდგომები - გარე რეფერირება, პერიოდული რევიუირება.

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

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

სადოქტორო პროგრამის მიზნები ჩამოყალიბებულია პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დეტალური სფეროს აღმწერის (სწავლის სფეროების კლასიფიკატორი) გათვალისწინებით, მოიცავს კურსდამთავრებულის ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების საკვანძო აღწერას, რაც რეალისტური და მიღწევადია.

პროგრამის მიზნები შეესაბამება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მისიას და სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის მიზნებს, ამოცანებს და საქმიანობის ძირითად მიმართულებებს. ასევე, რადგან სტანდარტის მოთხოვნაა, რომ პროგრამა უნდა პასუხობდეს უნივერსიტეტის ამოცანებს და საქმიანობის ძირითად მიმართულებებს, მნიშვნელოვანია პროგრამამ ადექვატურად უპასუხოს სტუ-ს ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მიმართებებს და გამოწვევებს. ამ პროცესში რეკომენდებულია პროგრამამ იხელმძღვანელოს განსაზღვრული ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკით და ინტერნაციონალიზაციის პროცესი გამოიყენოს პროგრამის განვითარებისათვის.

თვითშეფასებაში აღნიშნულია, რომ საერთაშორისო გამოცდილების გაზიარების მიზნით, პროგრამის განახლების პროცესში გამოყენებულია ანალოგი პროგრამები, თუმცა მითითებული ლინკების ნაწილით შეუძლებელია შესაბამისი ინფორმაციის მოპოვება. პროგრამის ხელმძღვანელთან ინტერვიუების თანახმად, უმეტესად გათვალისწინებულ იქნა კვიპროსის უნივერსიტეტის სადოქტორო პროგრამის მიმართებები, თუმცა ანალოგი პროგრამების საფუძვლიანი ანალიზი არ გაკეთებულა. ანალოგი პროგრამების ანალიზზე და საერთაშორისო სტანდარტებზე დაფუძნებული მიდგომების განვითარება - სადოქტორო პროგრამის შემდგომი განვითარების გამოწვევაა.

პროგრამის კურიკულუმი, სადაც წარმოდგენილია პროგრამის მიზნებიც, საჯარო და ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე, სადაც დაინტერესებულ პირებს შეუძლიათ გაეცნონ პროგრამის უპირატესობებს, მიღების წინაპირობებს და სასწავლო გეგმას.

აკრედიტაციის ვიზიტის განმავლობაში, ინტერვიუების ჩატარებისას გამოვლინდა, რომ პროგრამის მიზნები გაზიარებულია ყველა დაინტერესებულ და ჩართული მხარის მიერ.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის წესდება–
<https://gtu.ge/AboutStu/regulation.php>
- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მისია <http://gtu.ge/AboutStu/Mission.php>;
- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის განვითარების სტრატეგიული გეგმა 2018-2024 წწ <http://gtu.ge/pdf/Strategic Plan for Development of gtu 20182024.pdf>;
- სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმა

• სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“ • თვითშეფასების ანგარიში • ინტერვიუს შედეგები
რეკომენდაციები: • შემუშავდეს პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკა, რომელიც მრავალმხრივად გამოიყენებს სტუ-ს ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მხარდამჭერ მექანიზმებს.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • სადოქტორო პროგრამის შემდგომი განვითარებისათვის გამოიყენეთ ანალოგი პროგრამების ანალიზზე და საერთაშორისო სტანდარტებზე დაფუძნებული მიდგომები.
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.
პროგრამას განსაზღვრული აქვს 3 კომპლექსური მიზანი და 9 სწავლის შედეგი. პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის მიზნებს. პროგრამის სწავლის შედეგები ეყრდნობა სფეროების კლასიფიკატორში წარმოდგენილი დეტალური სფეროს - პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების (1022) აღწერას და წარმოადგენს განაცხადს პროგრამის კურსდამთავრებულის ძირითადი ცოდნის, უნარების, პასუხისმგებლობა-ავტონომიურობის შესახებ. პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება კვალიფიკაციების ჩარჩოს მოთხოვნებს VIII საფეხურის (სადოქტორო) პროგრამებთან მიმართებით. პროგრამაში #2 სწავლის შედეგი ასეა ფორმულირებული: „საწარმოო უსაფრთხოების სისტემების შემსწავლელი მიმართულებების ფარგლებში აკუმულირებული ცოდნის გააზრებისა და ნაწილობრივ გადაფასების გზით ადგენს ცოდნის განახლებულ საზღვრებს“. ექსპერტთა ჯგუფს მიაჩნია, რომ პროგრამის #2 სწავლის შედეგი არის ძალიან ზოგადი და ბუნდოვანი განაცხადი, რომლის შეფასება პროგრამის ფარგლებში შეუძლებელია. ასეთივე მიმართებით არის გადასამუშავებელი #3 სწავლის შედეგი „პროგნოზირებს ანალიტიკური მეთოდების შემუშავებისა და ინოვაციური ცოდნის შექმნაზე ორიენტირებულ კვლევით შედეგებს, სიტუაციის სპეციფიკიდან გამომდინარე პოტენციურ საწარმოო რისკებს და სახიფათო ფაქტორებს“. ამ ჩანაწერით გაუგებარია

როგორც კვლევითი შედეგების, ასევე პოტენციური საწარმოო რისკებისა და სახიფათო ფაქტორების პროგნოზირება. სავარაუდოდ, ამ ფორმულირებაში პროგნოზირების ნაცვლად უნდა იყოს შეფასებისა და კონტროლის საკითხები.

შესაბამისად, რეკომენდებულია #2 და #3 სწავლის შედეგების მოდერნიზება და ამ საკითხში კვალიფიკაციების ჩარჩოს VIII საფეხურის მოთხოვნების შემდეგი ჩანაწერის გათვალისწინება: „სწავლის ან/და საქმიანობის სფეროს უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა, რომელიც არსებული ცოდნის გაფართოებისა თუ ინოვაციური მეთოდების გამოყენების საშუალებას იძლევა, მათ შორის, მულტიდისციპლინურ ან ინტერდისციპლინურ კონტექსტში. სწავლის ან საქმიანობის სფეროს სისტემური და კრიტიკული გააზრება“.

პროგრამის განახლებულ ვერსიაში გათვალისწინებულია პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების ურთიერთკავშირი, რაც დაეფუძნა პროგრამის ხელმძღვანელისა და პროგრამის შემუშავებაში ჩართული პირების მოსაზრებებს.

სადოქტორო პროგრამა ანიჭებს პროფესიული უსაფრთხოების დოქტორის კვალიფიკაციას, რომელიც იძლევა კურსდამთავრებულთა პროფესიით დასაქმების შესაძლებლობებს.

პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის შეფასებისათვის დაწესებულებამ შეიმუშავა ახალი მიდგომები და იყენებს PDCA-ციკლის მიდგომებს. ამ საუნივერსიტეტო მეთოდოლოგიაზე დაფუძნებით, პროგრამაზე მომუშავე ჯგუფის მიერ შემუშავებულია პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის გეგმა, რომლის მიდგომები ნაწილობრივ პასუხობს სტუ-ს მიერ დადგენილ მოთხოვნებს. კერძოდ, საუნივერსიტეტო მიდგომების მიხედვით, პროგრამაში თითოეული სწავლის შედეგისათვის არ არის წარმოდგენილი Performance Indicators (PI), რომელთა გაზომვაც შესაძლებელია სასწავლო კურსების და/ან კვლევითი კომპონენტების მეშვეობით. ასევე, სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ შემუშავებული საუნივერსიტეტო დოკუმენტში წარმოდგენილია მიდგომები პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგის სამიზნე ნიშნულის დადგენისათვის, თუმცა პროგრამის სწავლის შედეგებისათვის ასეთი ნიშნულები არაა წარმოდგენილი.

დოკუმენტში არ არის წარმოდგენილი კონკრეტული მიდგომები, რომელიც გამოყენებული იქნება მოცემული სადოქტორო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის შეფასებისათვის. მაგალითად, არის ასეთი ჩანაწერი „თუ სადოქტორო და სადოქტორო პროგრამები ფასდება, კარგი პრაქტიკაა, რომ პროგრამის სწავლის შედეგები შეფასდეს სადოქტორო და სადისერტაციო ნაშრომებში“, მაგრამ არ არის წარმოდგენილი თუ როგორ შეფასდება პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგის მიღწევა სადოქტორო ნაშრომის გამოყენებით და რა სამიზნე ნიშნულები იქნება გამოყენებული ამისათვის. ამ შემთხვევაში, რეკომენდებულია მოხდეს სამიზნე ნიშნულების დადგენა პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგისათვის (რომელშიც გათვალისწინებულია შესაბამისი სასწავლო კურსები და კვლევითი კომპონენტი).

პროგრამას განსაზღვრული აქვს სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი, სადაც წარმოდგენილია პროგრამის სწავლის შედეგებისა და სასწავლო კურსებს შორის კავშირი. პროგრამას განსაზღვრული აქვს პროგრამის სწავლის შედეგებისა და სასწავლო კურსების ურთიერთმიმართება სამდონიანი შკალის მიხედვით (1 - გაცნობა; 2 - გაღრმავება; 3 - განმტკიცება). პროგრამის სწავლის შედეგების (მაგ. #1; #3-4-5; #8 სწავლის შედეგები) ყველაზე მაღალი დონით (3-განმტკიცება) მიღწევისათვის წარმოდგენილია არჩევითი სასწავლო კურსებიც ე.ი. სტუდენტის მიერ მოცემული კურსების არ არჩევის შემთხვევაში, სწავლის შედეგების მიღწევა ვერ ხდება. მოცემული საკითხი ასევე განხილული და შეფასებულია 2.2 კომპონენტში - პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი.

შესაბამისად, პროგრამაში უნდა გაუმჯობესდეს სწავლის შედეგების მიღწევა და შეფასება სავალდებულო და არჩევით სასწავლო კურსებთან მიმართებაში, ასევე პროგრამამ

უნდა დაადგინოს პროგრამის სწავლის შედეგების სამიზნე ნიშნულები. ამისათვის დაწესებულებას გააჩნია შესაბამისი ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმი და რესურსები, ეს შესაძლებელია შესრულდეს მოკლევადიან პერიოდში.

ინტერვიუებით დადასტურდა, რომ პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალი იღებს მხარდაჭერას სწავლის შედეგების შედგენის, გაზომვისა და ანალიზის უნარების განვითარებისთვის, თუმცა ამ მხრივ მნიშვნელოვანია გატარებული სამუშაოების ხარისხობრივი გაუმჯობესება და შედეგების შეფასება.

პროგრამის სწავლის შედეგების განსაზღვრისა და მისი იმპლემენტაციის ყველა ეტაპზე მონაწილეობას იღებს სტუ-ის აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, სტუდენტები, კურსდამთავრებულები, დამსაქმებლები და ადმინისტრაცია. პროგრამის განმახორციელებლები უზრუნველყოფენ დაინტერესებული პირებისთვის სწავლის შედეგების გაცნობას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“
- სასწავლო კურსის პროგრამები (სილაბუსები).
- სადოქტორო პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი
- სტუ-ს მეთოდური მითითება - პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების გეგმა
- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“ სწავლის შედეგების შეფასების ანგარიში
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

- განისაზღვროს სამიზნე ნიშნულები თითოეული სწავლის შედეგისთვის.
- მოდერნიზდეს #2 და #3 სწავლის შედეგები ნათელი და მიღწევადი ფორმულირებით, რომელიც გაითვალისწინებს კვალიფიკაციების ჩარჩოს VIII საფეხურის აღმწერს.
- გაუმჯობესდეს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევა და შეფასება სავალდებულო და არჩევით სასწავლო კურსებთან მიმართებაში.

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
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

სადოქტორო პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს მაგისტრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს.

წარმოდგენილ მოდერნიზებულ პროგრამაში ერთ-ერთი ძირითადი ცვლილებაა მიღების წინაპირობებში აპლიკანტის მიერ ინგლისური ენის B2 დონეზე ცოდნა, რაც შეიძლება დადასტურდეს შესაბამისი საერთაშორისო სერტიფიკატით, გამოცდის ჩააბარებით სტუ-ს საგამოცდო ცენტრში. ამასთან, აპლიკანტს, რომელსაც უმაღლესი განათლება მიღებული აქვს ინგლისურ ენაზე, სერტიფიკატის წარმოდგენა ან გამოცდის ჩაბარება არ მოეთხოვება. ინგლისურ ენაში დადებითი შეფასების მიღების შემთხვევაში აპლიკანტი გადის გასაუბრებას საფაკულტეტო დროებით კომისიასთან.

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩარიცხვისას მხედველობაში მიიღება: სამეცნიერო პუბლიკაციების არსებობა, სამეცნიერო კონფერენციებში მონაწილეობა, ასევე 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. პროგრამას და დაწესებულებას არ აქვს ნათლად განსაზღვრული, თუ რა მოიაზრება „კვლევითი პროექტის“ შემთხვევაში, რა ფორმითა, მოცულობითა და ინფორმაციებით უნდა წარმოდგეს ასეთი პროექტი. შესაბამისად, დაინტერესებული მხარეების ინფორმირებულობის გაზრდისათვის რეკომენდებულია კვლევითი პროექტის წარმოსადგენი მცირე ინსტრუქციის და/ან ნათლად გაწერილი მოთხოვნების შემუშავება, რომელიც იქნება საჯარო და ხელმისაწვდომი აპლიკანტებისათვის.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები და პროცედურები სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომია. დაინტერესებულმა პირმა ეს ინფორმაცია შესაძლებელია იხილოს უნივერსიტეტისა და ფაკულტეტის ვებ-გვერდებზე, ერთიანი ეროვნული გამოცდების ცნობარში, დაწესებულების მიერ მომზადებულ საგანმანათლებლო პროგრამების ელექტრონულ კატალოგში.

დოქტორანტურაში მიღების წესი, ჩარიცხვის პირობები და საგამოცდო ტესტების ნიმუშები მოცემულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე. უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე ყოველწლიურად, სისტემატიურად იდება ინფორმაცია საუნივერსიტეტო სადოქტორო გამოცდების შესახებ.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სტუ-ს აკადემიური საბჭოს 2011 წლის 17 ივნისის №482 დადგენილება „სტუ-ს სტუდენტთა კონტინგენტის ფორმირებისა და მობილობის ინსტრუქცია“ https://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/st_kion_mob_inst_91019_SD.pdf
- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“
- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ვებგვერდი <https://gtu.ge/>
- ფაკულტეტის ვებგვერდი <https://gtu.ge/Ctmf/>

რეკომენდაციები: • შემუშავდეს პროგრამაზე მიღებისათვის წარმოსადგენი კვლევითი პროექტის მცირე ინსტრუქცია და/ან ნათლად გაწერილი მოთხოვნები, რომელიც იქნება საჯარო და ხელმისაწვდომი აპლიკანტებისათვის.
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

2.2 საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი
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.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი წარმოდგენილი პროგრამა აგებულია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით და ევროპული კრედიტების ტრანსფერის სისტემის შესაბამისად. საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში შემუშავებულია და მოქმედებს საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგია, რომელიც გამოყენებულია წარმოდგენილი პროგრამის შემთხვევაში. პროგრამის სტრუქტურა და მოცულობა შეესაბამება საქართველოს კანონმდებლობით სადოქტორო პროგრამისადმი დადგენილ მოთხოვნებს, პროგრამა აგებულია ევროპული კრედიტების ტრანსფერის სისტემის გამოყენებით. პროგრამა აკრედიტებულ რეჟიმში ფუნქციონირებს 2012 წლიდან, 2020 წელს შემუშავდა პროგრამის განახლებული და მოდერნიზებული ვარიანტი, რომელიც დაწესებულებამ წარადგინა განმეორებითი აკრედიტაციისათვის. განახლება და მოდიფიცირება მოიცავდა: მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ახალი სახით ფორმირებას; კვლევითი კომპონენტის შესრულების სადოქტორო ნაშრომის დაცვის გზით დადასტურებას; სწავლის შედეგების განახლებას, კურიკულუმის რუკის ახალი ვარიანტის შედგენა, პროგრამის სტრუქტურის ცვლილება, გარკვეული სასწავლო კურსების დამატება, ლიტერატურის განახლება. პროგრამა გრძელდება არანაკლებ 3 წელიწადი (6 სემესტრი). 50 კრედიტი ეთმობა სასწავლო კომპონენტს, მათ შორის არჩევითი კურსებისათვის - 5 კრედიტი, რომლის ფარგლებშიც შეთავაზებულია ორი არჩევითი კურსი. პროგრამის სასწავლო კომპონენტის სავალდებულო ელემენტებია: სამეცნიერო კომუნიკაციის ტექნიკა - 4 კრედიტი; სწავლების მეთოდები - 6 კრედიტი; პროფესორის ასისტენტობა - 10 კრედიტი. პროგრამის კვლევითი კომპონენტის სავალდებულო ელემენტებია: პროექტი/პროსპექტუსი და კოლოკვიუმი-1; კოლოკვიუმი-2; კოლოკვიუმი-3; წინასწარი დაცვა; დისერტაციის დასრულება და დაცვა. სადოქტორო პროგრამას თან ახლავს კურიკულუმის რუკა, რომელიც აჩვენებს პროგრამის სწავლის შედეგებისა და სასწავლო კურსებს შორის კავშირს. პროგრამას

განსაზღვრული აქვს პროგრამის სწავლის შედეგებისა და სასწავლო კურსების ურთიერთმიმართება სამდონიანი შკალის მიხედვით (1 - გაცნობა; 2 - გაღრმავება; 3 - განმტკიცება). აღსანიშნავია, რომ პროგრამაში ჩართული არჩევითი სასწავლო კურსებიც განსაზღვრულია, როგორც ყველაზე მაღალი დონე (3-განმტკიცება) პროგრამის სწავლის შედეგებისათვის (მაგ. #1; #3-4-5; #8 სწავლის შედეგები), რაც სწორი და ლოგიკურია იმ შემთხვევაში, თუ სასწავლო კურსი სავალდებულო სტატუსის იქნება. მაგალითად, არჩევითი სასწავლო კურსი „ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტები პროფესიულ უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის პოლიტიკაში“ და იგი განმამტკიცებელია ისეთი სწავლის შედეგისათვის, როგორიცაა სწავლის შედეგი #1 – „განიხილავს შრომის უსაფრთხოების კონცეფციებს და თეორიებს, ეროვნულ და საერთაშორისო სტანდარტებს, ტექნიკურ რეგლამენტებს, შრომის პირობების შეფასების პრინციპებს, საგანგებო სიტუაციაში მოქმედების წესებს და რეგულაციებს, კვლევის ობიექტის ორგანიზაციულ-ტექნიკური უსაფრთხოების სფეროში წარმოქმნილი პრობლემების გადაწყვეტის ახალ, ორიგინალურ გზებს“. მოცემულ სწავლის შედეგზე დიდი მოთხოვნაა დამსაქმებლების მხრიდან, მათ სჭირდებათ საერთაშორისო სტანდარტებზე ორიენტირებული, ექსპერტული ცოდნით აღჭურვილი დოქტორი, რომელიც ინოვაციური მიდგომებით უპასუხებს შრომის უსაფრთხოების სფეროში მიმდინარე გამოწვევებს. აღნიშნული საკითხის შესახებ უფრო სრული აღწერა და შეფასება ასევე წარმოდგენილია 2.3 კომპონენტის აღწერაში და რეკომენდაციებში.

შესაბამისად, წარმოდგენილი პროგრამის პაკეტისა და დოკუმენტაციების მიხედვით, პროგრამაში შემავალი არჩევითი სასწავლო კომპონენტები საკვანძოა პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევისათვის და არალოგიკურია მათი არჩევითი სტატუსით წარმოდგენა.

ამრიგად, რეკომენდებულია პროგრამის სტრუქტურისა და შინაარსის მოდერნიზება იმ სწავლის შედეგებთან მიმართებაში, რომლებისათვისაც საკვანძოა პროგრამის არჩევითი სასწავლო კურსების სწავლის შედეგები.

ამასთან, რადგან პროგრამის მიზნებში გაცხადებულია შრომის ბაზრის მოთხოვნებზე ორიენტირებულობა და პროგრამას გაცნობიერებული აქვს ანალოგი პროგრამების გამოცდილების გაზიარების მნიშვნელობა.

რეკომენდებულია, პროგრამის სტრუქტურის შემდგომი გაუმჯობესებისათვის დაეყრდნოს ანალოგი პროგრამების გამოცდილების გაზიარებასა და საფუძვლიან ანალიზს, მათ შორის სასწავლო კურსების დასახელებების ფორმირების მხრივ.

ჩატარებული ინტერვიუებით დასტურდება, რომ 2020 წელს მიმდინარე პროგრამის განახლებისა და მოდერნიზების სამუშაოების პროცესში ჩართული იყო ყველა დაინტერესებული მხარე - აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, სტუდენტი, კურსდამთავრებული და დამსაქმებელი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა “პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება”
- სასწავლო კურსების სილაბუსები
- სტუ-ს აკადემიური საბჭოს 2019 წლის 23 სექტემბრის №01-05-04/261 დადგენილებით დამტკიცებული „საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების წესი“
- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ.
https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxe.php და მისი დანართი 1
სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის სქემა
https://gtu.ge/pdf/magistraturis_debuleba_danarTi_1_2019.pdf
- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ვებ-გვერდი <http://gtu.ge/quality/>

• ინტერვიუების შედეგები.
რეკომენდაციები: ▪ მოდერნიზდეს პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი, პროგრამაში ამჟამად წარმოდგენილი არჩევითი სასწავლო კურსებისა და პროგრამის სწავლის შედეგების ურთიერთმიმართების განხილვით. ▪ რეკომენდებულია, პროგრამის სტრუქტურის შემდგომი გაუმჯობესება დაეყრდნოს ანალოგი პროგრამების გამოცდილების გაზიარებასა და საფუძვლიან ანალიზს, მათ შორის სასწავლო კურსების შინაარსისა და დასახელებების ფორმირების მხრივ.
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 სასწავლო კურსების სწავლის შედეგები საბაზისო დონეზე უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგებს. სასწავლო კურსები თავისი შინაარსით და სწავლის შედეგებით საბაზისო დონეზე შეესაბამება სადოქტორო საფეხურს. თითოეული სასწავლო კურსისთვის გამოყოფილი კრედიტების რაოდენობა (საკონტაქტო და დამოუკიდებელი საათების რაოდენობა) შეესაბამება ამ კურსის შინაარსსა და სწავლის შედეგებს, თუმცა გარკვეულ სასწავლო კურსებში იკვეთება გარკვეული შეუსაბამობამოძებო. ექსპერტთა ჯგუფს მიაჩნია, რომ პროგრამაში წარმოდგენილი დარგობრივი სფეროს შესაბამისი სასწავლო კურსები საჭიროებს განახლებას და მოდერნიზებას. კერძოდ. ასეთი სასწავლო კურსებია: 1) რისკის კონტექსტები და უსაფრთხოების მენეჯმენტი, 2) სიცოცხლის უსაფრთხოება, 3) წარმოებებისა და ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოება. 1) არგუმენტირებული მოსაზრებები სასწავლო კურსის „რისკის კონტექსტები და უსაფრთხოების მენეჯმენტი“ გადამუშავების საჭიროებაზე კურსის დასახელება და შინაარსი არის ძალიან ზოგადი და ნაკლებად შეესაბამება მერვე საფეხურის აღმწერის მოთხოვნებს. კურსში დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს რისკის ანალიზს, რომელიც შეასწავლის დოქტორანტს რისკის შეფასებას, მართვას და კომუნიკაციას. კურსის სწავლის შედეგები უნდა ჩამოყალიბდეს პროგრამასთან მიმართებაში. მაგალითად, გაუგებარია სასწავლო კურსის სწავლის შედეგის განაცხადი

„პროგნოზირებს ეკონომიკური და სოციალურ-ეკონომიკური რისკის შედეგებს, ტექნოლოგიური, ეკოლოგიური, ინდივიდუალური თუ სხვა რისკ-ფაქტორების გათვალისწინებით“ ან „განსაზღვრავს კრიტიკულ ინფრასტრუქტურებში რისკის მენეჯმენტის და უსაფრთხოების პოლიტიკის გავლენას ადამიანის ქცევის თავისებურებებთან მიმართებაში.“

2) არგუმენტირებული მოსაზრებები სასწავლო კურსის „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ გადამუშავების საჭიროებაზე

ექსპერტთა ჯგუფი ყურადღებას ამახვილებს შემდეგ გარემოებებზე: პროგრამა შემუშავებულია „პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების“ დეტალური სფეროში, რომელიც შეისწავლის სამუშაო ადგილთან დაკავშირებული გარემოს ფაქტორების ამოცნობას, შეფასებას და კონტროლს. ამასთან, ცალკეა დეტალური სფერო 1032 „ადამიანებისა და საკუთრების დაცვა“, რომელიც ფარგლებშიც ხდება აკადემიური ხარისხის მინიჭება საგანგებო სიტუაციების მართვაში.

შესაბამისად, პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების კვალიფიკაციის ქვეშ შესაძლებელია შესწავლილ იქნას საგანგებო სიტუაციების გარკვეული საკითხები (მაგ. მოქმედების წესები და რეგულაციები, რაც გაცხადებულია პროგრამის სწავლის შედეგებში), თუმცა განაცხადი ასეთი სიტუაციების მართვის განხორციელების შესახებ - არის გადაჭარბებული, რადგან ასეთი კომპეტენცია მოითხოვს შესაბამის მომზადებას და შეუძლებელია მიღწეულ იქნას ერთი სასწავლო კურსის ფარგლებში.

შესაბამისად, სასწავლო კურსი „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ მიზნები, სწავლის შედეგები და შინაარსი ცდება პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სფეროს, და ამ კურსის ფარგლებში შეუძლებელია სტუდენტმა შეძლოს სამაშველო სამუშაოების წარმოების ორგანიზაცია და ავარიების ლიკვიდაციის ხელმძღვანელობა (კურსის მიზნები) და ასევე შემდეგი სწავლის შედეგების მიღწევა:

„ახდენს შესაბამისი სტრუქტურის ადამიანთა რესურსის (სხვადასხვა დონის ხელმძღვანელ და პასუხისმგებელ პირთა), ასევე კომისიების და მაშველთა სისტემების ორგანიზებას, მართვასა და კონტროლს.

ახდენს საგანგებო სიტუაციების მართვის ერთიანი სისტემის საორგანიზაციო გეგმის ინიცირებას და აზიარებს ექსტრემალურ პირობებში წინასწარ შემუშავებული მოქმედების რაციონალურ და გამართლებულ ფორმას“.

ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაციაა, რომ გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ კურსის მიზნების, სწავლის შედეგების და შინაარსის რევიზირებითა და საფუძვლიანი ცვლილებებით, ისე, რომ კურსმა უპასუხოს პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დეტალური სფეროს მოთხოვნებს, განსაკუთრებით, პროფესიული ჯანმრთელობის მხრივ.

3) არგუმენტირებული მოსაზრებები სასწავლო კურსის „წარმოებისა და ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოება“ გადამუშავების საჭიროებაზე

სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები ნაკლებად შეესაბამება მერვე საფეხურის აღმწერის მოთხოვნებს. სწავლის შედეგები ჩამოყალიბებულია ბუნდოვნად, ისე, რომ შეუძლებელია მისი შეფასება მოცემული კურსის ფარგლებში. ასეთი სწავლის შედეგებია:

- „აფასებს საზოგადოების განვითარებაში ადამიანის უსაფრთხოების როლსა და დამსაქმებელთან კოლეგებთან ურთიერთთანამშრომლობის მნიშვნელობას;
- იზიარებს უსაფრთხოების უდიდეს სოციალურ-ეკონომიკურ მნიშვნელობას და კრიტიკულად, პროფესიული პასუხისმგებლობით, ახდენს მათ პროპაგანდას და ინტერპრეტაციას.
- განიხილავს სამუშაოს მეცნიერული ორგანიზაციის ფსიქოლოგიას...”

კურსი ითვალისწინებს 3 სთ-იან ლექციებს თითოეულ კვირაში, და 2 სთ-იან სემინარულ მუშაობას. სასურველია სემინარული მუშაობის მოდერნიზება დოქტორანტისათვის შესაფერისი დავალებებით.

ასევე, კომპონენტი 2.2-ის შეფასებაში აღწერილია პროგრამაში ჩართული არჩევითი სასწავლო კურსის „ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტები პროფესიულ უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის პოლიტიკაში“ შესახებ, რომელიც განმამტკიცებელია პროგრამის სწავლის შედეგებისათვის. ამ სასწავლო კურსის დასახელება და პროგრამის სწავლის შედეგები ერთმანეთს შეესაბამება, თუმცა სასწავლო კურსის მიზნები, შინაარსი და შედეგები გათვლილია მხოლოდ მომატებული ტექნიკური საფრთხის ობიექტების ეროვნული სტანდარტების შესწავლაზე და ძალიან მწირად ასახავს პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოებისა სფეროს ეროვნულ და საერთაშორისო სტანდარტების სწავლებას. მაგალითად, კურსის ფარგლებში წარმოდგენილი თემისათვის „შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის საერთაშორისო სტანდარტები (International Labour Standards on Occupational Safety and Health – (ILO – OSH – 2001; OSH AS 18001:2007)“ დათმობილია მხოლოდ 3 სთ. .

შესაბამისად, რეკომენდებულია გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტები პროფესიულ უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის პოლიტიკაში“ მისი შინაარსისა და სწავლის შედეგების პროგრამის სწავლის შედეგებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფით.

სილაბუსებში მითითებული სავალდებულო ლიტერატურა და სხვა სასწავლო მასალა შეესაბამება მიმართულების/დარგის აქტუალურ მიღწევებს, უზრუნველყოფს პროგრამის თანამედროვე მოთხოვნებთან შესაბამისობას, თუმცა საჭიროა უფრო მეტად ითვალისწინებდეს უახლეს კვლევებს და სახელმძღვანელოებს მოცემულ სფეროში/დარგში. ამ მიზნით, რეკომენდებულია ინგლისურენოვანი თანამედროვე ლიტერატურის უფრო ფართო გამოყენება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა
- სადოქტორო პროგრამის თვითშეფასება
- სასწავლო კურსის პროგრამები (სილაბუსები).
- სადოქტორო პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი
- სტუ-ს მეთოდური მითითება - პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების გეგმა
- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“ სწავლის შედეგების შეფასების ანგარიში
- სადოქტორო კვლევითი პროექტის/ნაშრომის შესრულების წესი
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

- გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „რისკის კონტექსტები და უსაფრთხოების მენეჯმენტი“ - კურსის დასახელება, სწავლის შედეგები და შინაარსი მოდერნიზდეს სადოქტორო პროგრამისა და მერვე საფეხურის აღმწერის შესაბამისად. კურსში დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს რისკის ანალიზს, რომელიც შეასწავლის დოქტორანტს რისკის შეფასებას, მართვას და კომუნიკაციას.
- გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ კურსის მიზნების, სწავლის შედეგების და შინაარსის რევიზირებით, პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დეტალური სფეროს აღწერის გათვალისწინებით. ამ კურსის ფარგლებში შეუძლებელია სტუდენტმა შეძლოს სამაშველო სამუშაოების წარმოების ორგანიზაცია და ავარიების ლიკვიდაციის ხელმძღვანელობა (კურსის მიზნები), ასევე კომისიების და მაშველთა სისტემების ორგანიზება, მართვა და კონტროლი.
- გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „სიცოცხლის უსაფრთხოება“, სწავლის შედეგები წარმოდგეს კომპლექსური ფორმულირებითა და რეალურად მიღწევადობის მიმართებით, სასწავლო კურსის შინაარსთან კავშირში.
- გადამუშავდეს სასწავლო კურსი „ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტები

პროფესიულ უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის პოლიტიკაში“ მისი შინაარსისა და სწავლის შედეგების პროგრამის სწავლის შედეგებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფით, ისე, რომ უზრუნველყოფილ იქნას პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სფეროში მოქმედი ეროვნული და საერთაშორისო სტანდარტების სადოქტორო პროგრამის შესაბამისი დონით სწავლება. • განახლდეს სასწავლო კურსების ძირითადი ლიტერატურა ინგლისურენოვანი თანამედროვე ლიტერატურით.
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

2.4 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 დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა სწავლის შედეგების შესაბამისად უზრუნველყოფს სტუდენტების სამეცნიერო/კვლევით პროექტებში ჩართვას. სტუ-ს დოქტორანტურის დებულების თანახმად, სტუდენტს ევალება: სადისერტაციო თემასთან დაკავშირებული კვლევის ძირითადი შედეგების ამსახველი, სულ მცირე სამი სამეცნიერო სტატიის გამოქვეყნება (დადგენილი წესის შესაბამისად); ასევე სამეცნიერო კონფერენციებში, სემინარებში მონაწილეობა (მინიმუმ ერთი მოხსენება). სადოქტორო ნაშრომის მომზადებას დარგის კვალიფიციური პირი ხელმძღვანელობს, რომელიც სტუდენტს პროფესიული კვლევითი კულტურის ფორმირებასა და განვითარებაში, სამეცნიერო კვლევების დამოუკიდებელი ჩატარების პრაქტიკული ჩვევების გაღრმავებაში ეხმარება და მის საქმიანობას აფასებს. ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრებით, საგანმანათლებლო პროგრამას უნდა ახლდეს პროგრამის ხედვები და მიმართებები - სადოქტორო ნაშრომის კონცეფცია, სადაც წარმოდგენილი იქნება კვლევითი კომპონენტის უფრო დაწვრილებითი აღწერა, რაც გაზრდის დაინტერესებული პირების ინფორმირებულობას. ამ კომპონენტის შინაარსი, შესრულებისა და შეფასების მიდგომები გაზნეულია სხვადასხვა საუნივერსიტეტო რეგულაციებში, რაშიც გარკვევა რთულია დაინტერესებული პირებისათვის. ექსპერტთა ჯგუფი გაეცნო პროგრამის ფარგლებში შესრულებულ სადოქტორო ნაშრომებს, ასევე მოქმედი დოქტორანტების საკვლევ თემებს. ამ მხრივ საყურადღებოა დოქტორანტის პრაქტიკული უნარები - კვლევის პროცესში საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების ინფორმაციის მოძიება და გამოყენება, ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ სტუდენტების პრაქტიკული უნარების განმავითარებელი ღონისძიებების გატარება საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების გამოყენებისთვის საჭირო უნარების გამომუშავებისთვის (ეს შინაარსობრივად და რეკომენდაციის სახით ასახულია 3.2 კომპონენტში).
--

ამასთან, პროგრამის სასწავლო კურსებში (გარდა პროფესორის ასისტირებისა) არ არის გამოყენებული პრაქტიკული, პრაქტიკის ან ლაბორატორიული სამუშაოების ფორმატი. გამოყენებულია მხოლოდ სემინარის ფორმატი. შესაბამისად, სტუდენტების პრაქტიკული, კვლევითი და ტრანსფერული უნარების განვითარებისათვის რეკომენდებულია გადაიხედოს პროგრამის დარგობრივი სასწავლო კურსების ფორმატი და იგი გაძლიერდეს პრაქტიკული უნარების განმავითარებელი აქტივობებით. სწავლების პროცესისათვის საჭირო პრაქტიკული უნარების განვითარებისათვის პროგრამა იყენებს სასწავლო კომპონენტს „პროფესორის ასისტენტობა“, რომლის ფორმატი მოიცავს პრაქტიკულ სამუშაოებს და უზრუნველყოფს შესაბამისი პრაქტიკული უნარების განვითარება-ფორმირებას. დამსაქმებლებთან და პრაქტიკის განმახორციელებლებთან ინტერვიუებამ დაადასტურა, რომ პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სპეციალისტებზე მოთხოვნა დიდია და დამსაქმებელის მოთხოვნა აქვს საერთაშორისო სტანდარტებზე ორიენტირებული, ექსპერტული ცოდნით აღჭურვილი დოქტორი, რომელიც ინოვაციური მიდგომებით უპასუხებს შრომის უსაფრთხოების სფეროში მიმდინარე გამოწვევებს. სტუდენტების პრაქტიკული უნარებისა და სამეცნიერო-კვლევითი უნარების განვითარებისათვის ასევე მნიშვნელოვანია ინტერნაციონალიზაციის შესაძლებლობების გამოყენება, რაც შესაძლებელია გაიწეროს პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკაში და ორიენტირება გაკეთდეს უცხოელი პროფესორის საჩვენებელი და ღია ლექციების ჩატარება სტუდენტებისათვის, მათი კვლევით გამოცდილებასა და მიღწევებზე საკვლევი თემატიკის მიხედვით. ამასთან, ექსპერტთა ჯგუფის მნიშვნელოვანი რჩევაა, რომ დაწესებულებამ, მოცემული პროგრამის ფარგლებში დანერგოს სხვადასხვა სფეროს ე.წ. „გესთსპიკერების“ მიწვევა, როგორც წარმოებისა და ბიზნესის, ასევე საჯარო სამსახურების მხრიდან, რომელიც განხორციელდება გარკვეული პერიოდულობით.	მტკიცებულებები/ინდიკატორები • სადოქტორო პროგრამა • სადოქტორო პროგრამის თვითშეფასება • სასწავლო კურსის პროგრამები (სილაბუსები). • სადოქტორო პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი • ინტერვიუს შედეგები რეკომენდაციები: • შემუშავდეს და პროგრამის განუყოფელ ნაწილად წარმოდგეს სადოქტორო ნაშრომის კონცეფცია, სადაც წარმოდგენილი იქნება კვლევითი კომპონენტის უფრო დაწვრილებითი აღწერა, რაც გაზრდის დაინტერესებული პირების ინფორმირებულობას. • გაძლიერდეს სტუდენტების პრაქტიკული, კვლევითი და ტრანსფერული უნარების განმავითარებელი აქტივობები პროგრამის დარგობრივი სასწავლო კურსების ფორმატის ფარგლებში. რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • სტუდენტების პრაქტიკული უნარებისა და სამეცნიერო-კვლევითი უნარების განვითარებისათვის გამოიყენეთ როგორც ინტერნაციონალიზაციის შესაძლებლობები უცხოელი პროფესორისა და მკვლევარების მოწვევით, ისე სხვადასხვა სფეროს ე.წ. „გესთსპიკერების“ მიწვევა, როგორც წარმოებისა და ბიზნესის, ასევე საჯარო სამსახურების მხრიდან. 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

2.5 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

პროგრამას კურიკულუმსა და თვითშეფასებაში გაცხადებულია პროგრამის ფარგლებში გამოყენებული სწავლება-სწავლის მეთოდები, რომლებიც გამოიყენება სხვადასხვა კურსებთან მიმართებაში. სასწავლო კურსებისა და თავად პროგრამის შინაარსი იძლევა წარმოდგენილი მეთოდების გამოყენების ძალიან ფართო შესაძლებლობას, რაც აუცილებლად უნდა იქნას რეალიზებული პროგრამის განხორციელებაში.

სასწავლო კურსებში ნაკლებადაა ასახული შემთხვევის ანალიზისა და პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების გამოყენება, თუმცა ამ მეთოდების გამოყენება საკვანძოა სასწავლო კურსების სწავლის შედეგების მიღწევისათვის. მაგალითად, სასწავლო კურსები „კვლევის მეთოდები პროფესიულ უსაფრთხოებაში“, „წარმოებებისა და ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოება“ და „სიცოცხლის უსაფრთხოება“ წარმოდგენილია ძალიან მწირი სწავლება-სწავლის მეთოდებით და არ იყენებს შემთხვევის განხილვის, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლების, პროექტზე დაფუძნებული სწავლების მეთოდებს. ამრიგად, პროგრამის შემდგომი გაუმჯობესებისათვის რეკომენდებულია სწავლების თანამედროვე მიდგომების - შემთხვევის განხილვა, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება, პროექტზე დაფუძნებული სწავლება უფრო მეტი სიხშირით, ეფექტურად და ეფექტიანად გამოყენება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა
- სადოქტორო პროგრამის თვითშეფასება
- სასწავლო კურსის პროგრამები (სილაბუსები).
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

- პროგრამის სასწავლო კურსებში უფრო მეტი სიხშირით, ეფექტურად და ეფექტიანად იქნას გამოყენებული სწავლების თანამედროვე მიდგომები - შემთხვევის განხილვა, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება, პროექტზე დაფუძნებული სწავლება

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

2.6. სტუდენტების შეფასება

სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, მასზე თანდართული დოკუმენტაციისა და აკრედიტაციის დისტანციური ვიზიტის შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტს შემუშავებული აქვს სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია, სადაც გაწერილია სტუდენტის შეფასება სასწავლო კომპონენტში (განახლებულია 12.10.2020 №01-05-04/145) და სტუდენტის შეფასება სამეცნიერო-კვლევით კომპონენტში.

სასწავლო კურსებში გამოყენებული შეფასების ფორმები, კომპონენტები და მეთოდები გამოქვეყნებულია და წინასწარ ცნობილია სტუდენტისათვის, რომელთათვისაც სილაბუსის გაცნობა ხდება პედაგოგის მიერ კურსის დასაწყისში. სტუდენტები იღებენ უკუკავშირის სწავლის შედეგებზე, აგრეთვე საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეებისა და შედეგების გაუმჯობესების შესახებ ინფორმაციას.

სტუ-ს სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია ასევე მოიცავს მუხლს სწავლის შედეგების შეფასების გასაჩივრებისა და საპატიო მიზეზით გაცდენილი შეფასების/გამოცდის აღდგენის შესახებ (28.06.2019 №01-05-04/177). აღნიშნული შესაძლებლობების სრულადაა ხელმისაწვდომი სადოქტორო პროგრამის სტუდენტებისათვის და მდგრადადაა დანერგილი პრაქტიკაში. სასწავლო პროცესითა და მისი მართვის სისტემით უზრუნველყოფილია სტუდენტთა შეფასების შედეგების გასაჩივრება.

პროგრამაში წარმოდგენილ სასწავლო კურსებში შეფასების კომპონენტებში გამოყენებულია ზღვრული ქულების პრაქტიკა, თუმცა საჭიროა ამ მიდგომის გაუმჯობესება. სტუდენტების შუალედური შეფასებისას სასწავლო კურსების აბსოლუტურ უმრავლესობაში გამოიყენება მიმდინარე შეფასება (30 ქულა) და შუალედური გამოცდა (30 ქულა). მოცემული კომპონენტების 60 ქულიდან ზღვრული ქულა არის 30 ქულა. ე.ი. თუ სტუდენტი შუალედურ გამოცდაში (რომელიც ტესტური ტიპისაა) მიიღებს 30 ქულას, შესაძლებელია არც იყოს სავალდებულო მიიღოს მიმდინარე შეფასება. ამასთან, სასწავლო კურსების უმრავლესობაში წარმოდგენილი მიმდინარე შეფასების კომპონენტები მოიცავს სემინარზე მუშაობას, საშინაო დავალების, რეფერატის ან პროექტის შესრულებას, რაც წარმოადგენს გარკვეული (ხშირად მნიშვნელოვანი და საკვანძო) პრაქტიკული უნარების დამადასტურებელ შეფასებას, რომლის აუცილებლობა ზღვრული ქულების დადგენილი (60-დან 30 ქულა) რაოდენობის შემთხვევაში არ ჩანს. მაგალითად, სასწავლო კურსი „კვლევის მეთოდები პროფესიულ უსაფრთხოებაში“ ითვალისწინებს რეფერატის შესრულებას, რისთვისაც გამოყოფილია 18 ქულა, თუმცა ამ ქულის მიღების გარეშეც შესაძლებელია საბოლოო გამოცდაზე გამსვლელი 30 ქულის დაგროვებაც, არადა რეფერატის შესრულება ერთ-ერთი საკვანძო სამუშაოა კურსის სწავლის შედეგების დასადასტურებლად. ასეთივე მიმართებით შესაძლებელია განვიხილოთ პროგრამაში წარმოდგენილი სხვა სასწავლო კურსებიც.

შესაბამისად, სასწავლო კურსების შუალედური შეფასებისათვის განსაზღვრული ზღვრული ქულების სისტემა გასაუმჯობესებელია იმ მიმდინარე შეფასების კომპონენტების აუცილებლობაზე ორიენტირებით, რომელიც საკვანძოა სასწავლო კურსის გარკვეული სწავლის შედეგის მიღწევის შეფასებისათვის.

ზოგიერთ სილაბუსებში (მაგ. კურსები - კვლევის მეთოდები პროფესიულ უსაფრთხოებაში, სამეცნიერო კომუნიკაციების ტექნიკა, სწავლების მეთოდები) გაურკვეველია როდის ხდება დავალების გაცემა, რა დროს ხდება ასეთი შეფასება, რა

სახისა და ფორმატის რეფერატი/კვლევითი პროექტი უნდა წარმოადგინოს სტუდენტმა. ამ მიმართებით, რეკომენდებულია სასწავლო კურსების დავალებების შესრულების მოთხოვნების გამჭვირვალედ წარმოდგენა სასწავლო კურსებში, რაც უზრუნველყოფს სტუდენტისათვის საჭირო და აუცილებელი ინფორმაციის დროულ მიწოდებას.

პროგრამაში წარმოდგენილი ნაწილი სასწავლო კურსათვის შეფასების კომპონენტები და მეთოდები საბაზისო დონეზე ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას. ამ სასწავლო კურსებში გაცხადებული სწავლის შედეგები რიგ შემთხვევაში მიუღწევადია სასწავლო კურსის ფარგლებში, რაზედაც შეფასება გაკეთებულია 2.3 კომპონენტში. სწავლის შედეგებისა და შინაარსის აცდენა პროგრამის სწავლის შედეგებთან სახეზეა სასწავლო კურსებისათვის: რისკის კონტექსტები და უსაფრთხოების მენეჯმენტი, სიცოცხლის უსაფრთხოება, წარმოებებისა და ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოება. ასევე, ამ სასწავლო კურსებში გაცხადებული სწავლის შედეგები შეუძლებელია შეფასდეს გამოყენებული შეფასების მიდგომებით. ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრებაა, რომ სასწავლო კურსებში გასაუმჯობესებელია შეფასების მეთოდებისა და კრიტერიუმების შესაბამისობა სწავლის შედეგებთან. ასევე სასწავლო კურსში ნაწილში (3 სილაბუსი - #2, #7, #8.2) ვხვდებით შეფასების შემდეგ მიდგომებს: საბოლოო გამოცდაზე გამოყენებულია ღია კითხვიანი დავალება, რომელიც ფასდება მაქსიმუმ 10 ქულით. შეფასების კრიტერიუმებში კი წარმოდგენილია შემდეგი ჩანაწერი „ანგარიში ჩატარებულია სრულყოფილად, გრაფიკული ნაწილი გაფორმებულია სტანდარტების დაცვით“, რაც არ შეესაბამება სასწავლო კურსის შინაარსით განსაზღვრული ღიაკითხვიანი დავალების შეფასებას. სასწავლო კურსებში საბოლოო გამოცდისათვის გათვალისწინებული შეფასებების კრიტერიუმები ნაკლებად ასახავს სადოქტორო საფეხურის სწავლის შედეგების დონეს, როგორიცაა სტუდენტის მიერ ინოვაციურობისა და დამოუკიდებლობის დემონსტრირება, კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი, შეფასება და სხვა.

ამრიგად, პროგრამაში უნდა გაუმჯობესდეს სასწავლო კურსების შეფასების მეთოდებისა და კრიტერიუმების შესაბამისობა სწავლის შედეგებთან - გადამუშავდეს სასწავლო კურსების შეფასების კომპონენტები და კრიტერიუმები სადოქტორო საფეხურის სწავლის შედეგების (სტუდენტის მიერ ინოვაციურობისა და დამოუკიდებლობის დემონსტრირება, კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი, შეფასება და სხვა) გათვალისწინებით. ასევე სასწავლო კურსებში გამჭვირვალედ წარმოდგეს დავალებების გაცემისა და წარდგენის მოთხოვნები (ვალები, ფორმა, შინაარსი, სტანდარტი და სხვა).

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა ითვალისწინებს დოქტორანტის პროგრესის პერიოდულ შეფასებას მისი სამეცნიერო ხელმძღვანელის მიერ. ამ პროცესში გამოიყენება პროგრამის კვლევითი კომპონენტის სავალდებულო ელემენტები: პროექტი/პროსპექტუსი და კოლოკვიუმი - 1; კოლოკვიუმი - 2; კოლოკვიუმი - 3; წინასწარი დაცვა; დისერტაციის დასრულება და დაცვა. დოქტორანტი კვლევითი კომპონენტების მომზადებას იწყებს მეორე სემესტრიდან - პროექტი/პროსპექტუსი; მესამე სემესტრი - კოლოკვიუმი - 1; მეოთხე სემესტრი - კოლოკვიუმი - 2. სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის ფარგლებში წარმოდგენილი სავალდებულო ელემენტების (პროექტი/პროსპექტუსი და კოლოკვიუმი - 1; კოლოკვიუმი - 2; კოლოკვიუმი - 3) შესრულება განიხილება კომისიური წესით, კომისია საბოლოო გადაწყვეტილებისათვის იყენებს დადებითი ან უარყოფითი რეკომენდაციას. დადებითი რეკომენდაციის შემთხვევაში დოქტორანტი აგრძელებს კვლევას; ხოლო უარყოფითი რეკომენდაციის შემთხვევაში დოქტორანტი განმეორებით წარადგენს ნაშრომს არსებული წესის შესაბამისად.

სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტი ფასდება ერთჯერადად, სადისერტაციო ნაშრომების დაცვით, სტუ-ში მოქმედი სადისერტაციო ნაშრომის შეფასებისა და დაცვის პროცედურების მიხედვით კომისიური წესით. სადისერტაციო ნაშრომის დაცვა საჯარო. სადისერტაციო ნაშრომის შეფასებაში უზრუნველყოფილია გარე შემფასებლის/შემფასებლების მონაწილეობა.

საუნივერსიტეტო სერვისებით და ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ ორგანიზებული ტრენინგებით აკადემიური და მოწვეული პერსონალი შეფასების თანამედროვე მეთოდების გამოყენებისა და დანერგვისათვის იღებს მხარდაჭერას შეხვედრებითა და ინდივიდუალური/ჯგუფური კონსულტაციებით, თუმცა მოცემული რეკომენდაციების შესრულებისათვის საჭიროა აქტიური, ეფექტური და ეფექტიანი მუშაობა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია https://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/sasw_procesis_mart_inst_2020_SD.pdf
- სასწავლო კურსების სილაბუსები
- სადოქტორო პროგრამა
- სადოქტორო პროგრამის თვითშეფასება
- ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

- სასწავლო კურსების შუალედური შეფასებაში ზღვრული ქულები განისაზღვროს იმ კომპონენტების აუცილებლობაზე ორიენტირებით, რომელიც საკვანძოა სასწავლო კურსის გარკვეული სწავლის შედეგის შეფასებისათვის.
- სასწავლო კურსები გადამუშავდეს შეფასების კომპონენტებისა და კრიტერიუმების სადოქტორო საფეხურის სწავლის შედეგების (მაგ. სტუდენტის მიერ ინოვაციურობისა და დამოუკიდებლობის დემონსტრირება, კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი, შეფასება და სხვა) გათვალისწინებით და შესაბამისი კომპლექსური დავალებების შესრულების მოთხოვნების (ვადები, ფორმა, შინაარსი, სტანდარტი და სხვა) ასახვის გზით.

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 შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაშია 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

უნივერსიტეტში ექსპერტთა მიერ ფოკუს-ჯგუფებთან ონლაინ შეხვედრების ჩატარების და შესაბამისი დოკუმენტაციის გაცნობის შედეგად დადგინდა, რომ სტუდენტები მოცემული პროგრამის ფარგლებში იღებენ ყველა იმ საჭირო დახმარებასა და კონსულტაციას რომელიც აუცილებელია სასწავლო პროცესის დასაგეგმად, კვლევითი სამუშაოს განსახორციელებლად და სადოქტორო ნაშრომის მოსამზადებლად.

პროფესიული უსაფრთხოება და ჯანმრთელობის სადოქტორო პროგრამის სტუდენტებს პირველივე სემესტრიდან ეძლევათ ინფორმაცია უნივერსიტეტში მოქმედი სასწავლო პროცესის შესახებ, ეცნობიან სასწავლო პროგრამისა და საკონსულტაციო სერვისების შესახებ. აღნიშნული მიზნით შექმნილია სტუდენტთა ინფორმირების ინფორმირების ელექტრონული სერვისები, მათ შორის GTU-tables - ელექტრონული ჟურნალის მობილური აპლიკაცია, რომელიც სტუდენტს საშუალებას აძლევს გაეცნოს მის მიერ გავლილ სასწავლო კურსებში მიღებულ შეფასებებს და მიიღოს სასწავლო პროცესთან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი ინფორმაცია. ამ მიზნით ასევე აქტიურად გამოიყენება ფაკულტეტის ოფიციალური ელექტრონული პორტალი, ელექტრონული ფოსტა, სოციალურ ქსელებში შექმნილი ოფიციალური ჯგუფები და უნივერსიტეტის ოფიციალური ელექტრონული გვერდი. აღნიშნული მექანიზმებით სტუდენტები ასევე იღებენ ინფორმაციას დასაქმების, სტაჟირებისა და საერთაშორისო ღონისძიებების შესახებ. ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს ასევე ინფორმაციის მიწოდებას სტუდენტებისათვის კონკრეტულ პროფესორთან დადგენილი საკონსულტაციო საათების შესახებ. სწავლის პროცესში პროფესორ/მასწავლებლებს გაწერილი აქვთ, როგორც სალექციო/სასემინარო, ისე საკონსულტაციო განრიგი, თითოეული დოქტორანტი საჭიროების შემთხვევაში იღებს დამატებით კონსულტაციებს.

სტუდენტს სასწავლო პროცესის მანძილზე ელექტრონული საფოსტო მიმოწერის გზით საჭირო ინფორმაციის მიღების საშუალება აქვს კურსის ნებისმიერი ლექტორისაგან. სტუდენტებთან გასაუბრებით დადგინდა, რომ ლექტორებთან კომუნიკაციისთვის და სასწავლო პროცესის შესახებ ინფორმაციის მისაღებად აქტიურად გამოიყენება ელექტრონული პლატფორმები. ამასთანავე, როგორც ფაკულტეტის ისე პროგრამის ადმინისტრაციული და აკადემიური პერსონალი, კოორდინირებული მუშაობის საფუძველზე უზრუნველყოფს სასწავლო პროცესის ორგანიზებას, სასწავლო პროცესის მართვის სისტემის ეტაპობრივ სრულყოფასა და მათ ინფორმირებას სასწავლო პროცესში შეტანილ ცვლილებებთან დაკავშირებით.

პროგრამის აკრედიტებულ რეჟიმში განხორციელების 10 წლიანი პერიოდისათვის სტუდენტებს ჰქონდათ შესაძლებლობა მონაწილეობა მიეღოთ საუნივერსიტეტო კონფერენციებსა და შეხვედრებში, დოქტორნატები ასევე აქტიურად არიან ჩართულნი საკონფერენციო მუშაობაში და სამეცნიერო სტატიების გამოქვეყნების აქტივობებში (გამოქვეყნებული იქნა სტატიები ჟურნალ „ენერგია, ნავთობი და გაზი“). გამომდინარე იქიდან, რომ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტს მჭიდრო პარტნიორული ურთიერთობები აქვს მსოფლიოს მრავალ უნივერსიტეტთან და სამეცნიერო კვლევით

ცენტრებთან, რომელთან ერთადაც ჩართულია სხვადასხვა საერთაშორისო კვლევით და სასწავლო პროექტებში, სტუდენტთა და პროფესორთა გაცვლით პროგრამებში და სხვ. სასურველია აღნიშნული შესაძლებლობები გამოყენებული იქნას უფრო ეფექტიანად, რათა მიეცეთ სტუდენტებს საერთაშორისო პრაქტიკის გაზიარების, თანამედროვე მიღწევების გაცნობის, გაცვლით პროგრამებში და საგრანტო პროექტებში ჩართვის კიდევ უფრო მეტი შესაძლებლობა. ამასთანავე **სასურველია პერიოდულად მოეწიოს სამომავლოდ უცხოელი პროფესორებისა და დარგის სპეციალისტების ვიზიტები, რათა ლექციებისა და შეხვედრების მეშვეობით გააცნონ სტუდენტებს დარგის სიახლეები** ეს თავის მხრივ კიდევ უფრო მეტად გაზრდის სტუდენტთა მოტივაციას ჩაერთონ პროგრამის ინტერნაციონალიზაციის პროცესებში (აღნიშნული რჩევა წარმოდგენილია 2.4 კომპონენტში, ამიტომ მოცემული სტადარტის ფარგლებში არ იქნება გამოტანილი რჩევის სახით).

წარმოდგენილი სადოქტორო პროგრამა განახლებულია უცხო ენის შემსწავლელი სასწავლო კურსების დამატებით, ასევე წინაპირობებში გაიწერა უცხო ენის B2 დონეზე ცოდნა, რაც, სავარაუდოდ, შემდგომში ხელს შეუწყობს ინტერნაციონალიზაციის პროცესებს და სტუდენტების ჩართულობას საერთაშორისო პროგრამებში/პროექტებში.

სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს სტუდენტებისთვის სათანადო მომსახურების გაწევას, რაც გულისხმობს სტუდენტებისთვის საჭირო ინფორმაციის მიწოდებას, ასევე ცნობის, ნიშნების ამონაწერისა და სხვა საჭირო დოკუმენტაციის გაცემას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალის შრომითი ხელშეკრულებები და დატვირთვის სქემა;
- პროგრამის ხელმძღვანელის და ადმინისტრაციული პერსონალის ფუნქციები;
- თვითშეფასების დოკუმენტი;
- ინტერვიუს შედეგები;
- 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

3.2 მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა

მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტში არსებობს სადისერტაციო საბჭოსა და დოქტორანტურის შესახებ დებულება, სადაც დეტალურად გაწერილია სადისერტაციო საბჭოს მიზნები, ასევე მასში შემავალი წევრების უფლებამოსილებები. ასევე დებულებაში დეტალურად აღწერილია სადოქტორო პროგრამის ხელმძღვანელის უფლებამოსილებები, დოქტორანტურაში სწავლა, დოქტორანტის ხელმძღვანელისა და სადისერტაციო თემის შეცვლა, დასახელების კორექტირება, დოქტორანტის სტატუსის შეჩერება.

სადოქტორო პროგრამის სტუდენტებს აქვთ დეტალური ინსტრუქცია დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი დისერტაციის გაფორმების შესახებ.

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებს აქვთ რეგულარული კონსულტაციები ხელმძღვანელებთან კვლევით პროცესთან დაკავშირებით, ასევე კვლევის დიზაინის, თეზისის/სამეცნიერო-კვლევითი ნაშრომის/დისერტაციის წერის პროცესის, ადგილობრივი და საერთაშორისო სამეცნიერო ღონისძიებებში მონაწილეობის შესახებ.

დოქტორანტების სამეცნიერო ხელმძღვანელებად წარმოდგენილია სტუ-ს აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, რომლებიც არის კომპეტენტური, აქტიური მონაწილეობა აქვს მიღებული სამეცნიერო კვლევებში ან/და გამოქვეყნებული აქვს სამეცნიერო ნაშრომი, რომელიც შეესაბამება დოქტორანტის სადისერტაციო ნაშრომის ზოგად თემატიკას/მიმართულებას. ექსპერტთა ჯგუფმა შეისწავლა სადოქტორო ნაშრომების ხელმძღვანელების CV და სამეცნიერო შრომების ჩამონათვალი, ასევე გადამოწმდა მათი მაჩვენებლები Google Scholar და Scopus-ში.

პროგრამის განხორციელების 10-წლიანი პერიოდში დაცულია 4 სადოქტორო ნაშრომი, მათ შორის ორი დოქტორანტის ხელმძღვანელია ო.ლ., რომელიც წარმოდგენილია Scopus-ში, ხოლო ორივე დოქტორანტი, როგორც დამწყები მეცნიერები, ასევე არიან წარმოდგენილი Google Scholar და Scopus-ში.

პროგრამაში ჩართული დანარჩენი პროფესორები სტატიებს უმეტესწილად აქვეყნებენ ეროვნულ დონეზე, მათ შორის სამთო-გეოლოგიურ ფაკულტეტის სამეცნიერო ჟურნალებში.

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელები, რომელსაც აქვს საკვლევი თემის შესაბამისი სამეცნიერო-კვლევითი გამოცდილება, თუმცა ნაკლებად აქვთ პუბლიკაციები საერთაშორისო რეფერირებად და მაღალრეიტინგულ ჟურნალებში.

ეს ასევე ჩანს საუნივერსიტეტო კვლევაში პერსონალის ციტირების ინდექსით შეფასებაშიც, რომელიც სტუ-ში 2017 წელს ჩატარდა. სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის პროფესორას აქვს დაბალი შედეგები, რაც განპირობებულია, ერთი მხრივ, მათი საფაკულტეტო დონეზე არსებულ ჟურნალებში პუბლიკაციით, მეორეს მხრივ, ინგლისური ენის არასაკმარისი კომპეტენციებით და საერთაშორისო პუბლიკაციების გამოქვეყნების პრაქტიკის არქონით.

2017 წლის შემდეგ პროგრამასთან მიმართებით, საერთაშორისო ჟურნალებში პუბლიკაციებისა და ციტირების მდგომარეობა ნაწილობრივ გაუმჯობესებულია, რადგან პროგრამაში ჩართული 4 პერსონალი იძებნება Google Scholar და Scopus-ში, ციტირების h-ინდექსებით 1, 2 და 3, მათ შორისაა პროგრამის კურსდამთავრებული ორი ახალგაზრდა მეცნიერი.

ინტერვიუების შედეგად ხელმძღვანელსა და სტუდენტს შორის გამოვლინდა ასევე მჭიდრო კავშირი ერთობლივი საგრანტო-კვლევითი საქმიანობის განხორციელების პროცესში (განსაკუთრებით ხაზგასასმელია მონაწილეობა შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ დაფინანსებულ საგრანტო

კონკურსში). თუმცა ასევე იკვეთება საერთაშორისო გამოცდილების გაზიარების აუცილებლობა და ფინანსური ინსტრუმენტების გაძლიერება კვლევითი საქმიანობის განხორციელებისა და სამეცნიერო პუბლიკაციების მომზადების ხელშეწყობის მიზნით.

ამრიგად, სადოქტორო ნაშრომის ხელმძღვანელებად დანიშნულია პირები, რომლებიც არიან კომპეტენტური დარგის სპეციფიკიდან და განვითარებიდან გამომდინარე, აქტიური მონაწილეობა აქვს მიღებული სამეცნიერო კვლევებში და გამოქვეყნებული აქვს სამეცნიერო ნაშრომები, თუმცა ეს ნაწილი ნაკლებადაა წარმოდგენილი რეფერირებად და იმპაქტფაქტორიანი პუბლიკაციებით (რაც მნიშვნელოვანი საკითხია რელევანტური პუბლიკაციებისათვის დოქტორანტების კონსულტირებისათვის). ასეთი შემთხვევებისათვის კომპლექსური მიდგომები და თანახელმძღვანელის დანიშვნის პრაქტიკა მაქსიმალურად უნდა იყოს გამოყენებული.

სადოქტორო პროგრამა ნაკლებად იყენებს უნივერსიტეტის შესაძლებლობას სხვადასხვა ფაკულტეტებზე და კვლევით ინსტიტუტებში არსებულ ადამიანურ რესურსებს, რაც კლასტრულ ჭრილში გააძლიერებდა სადოქტორო პროგრამას. ამ მხრივ აღსანიშნავია სტუ-ს წყალთა მეურნეობისა და ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტების შესაძლებლობები. პროგრამის განვითარებისათვის დაწესებულებამ უნდა გამოიყენოს კომპლექსური მიდგომები, რისთვისაც საუკეთესო გადაწყვეტილებები გადის უნივერსიტეტის ადამიანური რესურსებისა და კვლევითი ინფრასტრუქტურის (კვლევითი ინსტიტუტების) და სხვა ფაკულტეტების შესაძლებლობების კლასტრულ ჭრილში გამოყენებაზე.

პროგრამის განხორციელებაში კარგი პრაქტიკაა, როცა სტუდენტებს სადოქტორო ნაშრომის ხელმძღვანელად ჰყავს გამოცდილი ხელმძღვანელი და თანახელმძღვანელი, რომელსაც აქვს სამეცნიერო-კვლევითი პროექტებისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების გამოცდილება. ხელმძღვანელების სინერგიული ზემოქმედების შედეგად დოქტორანტი ღებულობს კონსულტირების სრულ სერვისს და მაქსიმალურად უზრუნველყოფს დოქტორანტის კონსულტირებას კვლევით პროცესში ისეთ საკითხებზე, როგორიცაა ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ქსელში ინტეგრირების პროცესი, ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ღონისძიებებში მონაწილეობისა და შედეგების წარდგენის პროცესი, სამეცნიერო სტატიების რეფერირებად ჟურნალში გამოქვეყნება.

პროგრამის სტუდენტების გამოკითხვის შედეგები მოწმობენ, რომ სტუდენტები საჭიროებენ კონსულტაციებს ლიტერატურით მოძიებისა და გამოყენებისათვის. პროგრამის დანართებში წარმოდგენილი გამოკითხვების თანახმად, სტუდენტთა 83% აღნიშნავს, რომ ნაშრომზე მუშაობისას სირთულეები აქვთ საჭირო მასალებისა და ლიტერატურის მოძიების მხრივ.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სტუ-ს პერსონალის ციტირების ინდექსით შეფასება https://gtu.ge/Science/research/pdf/STU_citirebis%20indeqsi_02.12.17.pdf
- მაგისტრატურისა და დოქტორანტურის სტუდენტთა კვლევა, რომელიც წარმოდგენილია პროგრამის დანართებში.
- საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალის შრომითი ხელშეკრულებები და პირადი საქმეები;
- თვითშეფასების დოკუმენტი;
- ინტერვიუს შედეგები;
- უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი.

რეკომენდაციები:

- გატარდეს კომპლექსური ღონისძიებები, რომელიც უზრუნველყოფს დოქტორანტების კონსულტირებას ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ქსელში ინტეგრირების, კვლევის პროცესში საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების

გამოყენების, ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ღონისძიებებში მონაწილეობისა და შედეგების წარდგენის პროცესებში.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის პროგრამის განხორციელებაში კარგი პრაქტიკაა, როცა სტუდენტებს სადოქტორო ნაშრომის ხელმძღვანელად ჰყავს გამოცდილი ხელმძღვანელი და თანახელმძღვანელი, რომელსაც აქვს სამეცნიერო-კვლევითი პროექტებისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების გამოცდილება. ამ შემთხვევაში, საუკეთესო გადაწყვეტილებები გადის უნივერსიტეტის ადამიანური რესურსებისა და კვლევითი ინფრასტრუქტურის (კვლევითი ინსტიტუტების) და სხვა ფაკულტეტების შესაძლებლობების კლასტერულ ჭრილში გამოყენებაზე.
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
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

სადოქტორო პროგრამის განხორციელებაში მონაწილეობას ღებულობს 10 აკადემიური და 1 მოწვეული პერსონალი. აკადემიური პერსონალიდან 10 აფილირებული პროფესორია, 9 აფილირებული პროფესორი. პროგრამის განხორციელების 10-წლიანი პერიოდის გათვალისწინებით, 11 პერსონალიდან 7 ხელმძღვანელობს სადოქტორო ნაშრომს. სტუ-ს აკადემიური და მოწვეული პერსონალი მოცემულ სადოქტორო პროგრამაში ჩართულები არიან სტუ-ს შიდა რეგულაციების შესაბამისად, რომელიც თანხვედრაშია მოქმედ კანონმდებლობასთან.

აკადემიური პერსონალის შტატების განსაზღვრისას სტუ ითვალისწინებს მის მიერ განხორციელებადი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების საჭიროებებს და აცხადებს ვაკანსიებს შესაბამის მიმართულებებზე. თანამდებობაზე დანიშვნისას უნივერსიტეტი ითვალისწინებს აკადემიური პერსონალის კვალიფიკაციას და გამოცდილებას, სამეცნიერო ნაშრომებს, რომელიც ადასტურებს შესაბამის დარგში პირის კომპეტენტურობას.

მოწვეული პერსონალის ან მასწავლებლის კვალიფიკაცია დასტურდება პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების გამომუშავებისთვის აუცილებელი ცოდნის, გამოცდილებითა და კომპეტენციით.

დაწესებულების პრაქტიკაში დანერგილია აკადემიური და მოწვეული პერსონალის სემესტრულად განახლებადი დატვირთვის სქემა, რომელიც მოიცავს სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევით დატვირთვას მათზე დაკისრებული ფუნქცია-მოვალეობებიდან გამომდინარე.

აკადემიური და მოწვეული პერსონალის კვალიფიკაცია დასტურდება ბოლო 5 წლის განმავლობაში შესრულებული სამეცნიერო ნაშრომით და პრაქტიკული პროექტით, რომელიც ადასტურებს შესაბამის დარგში მის კომპეტენტურობას.

ექსპერტთა ჯგუფმა შეისწავლა სადოქტორო პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალისა და სადოქტორო ნაშრომების ხელმძღვანელების CV და სამეცნიერო შრომების ჩამონათვალი, ასევე გადამოწმდა პერსონალის მაჩვენებლები Google Scholar და Scopus-ში. პროგრამაში ჩართული 4 პერსონალი იძებნება Google Scholar და Scopus-ში,

ციტირების h-ინდექსებით 1, 2 და 3, მათ შორისაა პროგრამის კურსდამთავრებული ორი ახალგაზრდა მეცნიერი.

როგორც 3.2 კომპონენტის აღწერაში ავღნიშნეთ, სადოქტორო პროგრამა ნაკლებად იყენებს უნივერსიტეტის შესაძლებლობას სხვადასხვა ფაკულტეტებზე და კვლევით ინსტიტუტებში არსებულ ადამიანურ რესურსებს, რაც კლასტრულ ჭრილში გააძლიერებდა სადოქტორო პროგრამას. ამ მხრივ აღსანიშნავია სტუ-ს წყალთა მეურნეობისა და ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტების შესაძლებლობები. პროგრამის განვითარებისათვის დაწესებულებამ უნდა გამოიყენოს კომპლექსური მიდგომები, რისთვისაც საუკეთესო გადაწყვეტილებები გადის უნივერსიტეტის ადამიანური რესურსებისა და კვლევითი ინფრასტრუქტურის (კვლევითი ინსტიტუტების) და სხვა ფაკულტეტების შესაძლებლობების კლასტრულ ჭრილში გამოყენებაზე.

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელები, რომელსაც აქვს საკვლევი თემის შესაბამისი სამეცნიერო-კვლევითი გამოცდილება, თუმცა ნაკლებად აქვთ პუბლიკაციები საერთაშორისო რეფერირებად და მაღალრეიტინგულ ჟურნალებში. პროგრამაში ჩართული პროფესორები სტატიებს უმეტესწილად აქვეყნებენ ეროვნულ დონეზე, მათ შორის სამთო-გეოლოგიურ ფაკულტეტის სამეცნიერო ჟურნალებში.

რაც შეეხება პროგრამის ხელმძღვანელს, პროგრამის განხორციელების 10-წლიან პერიოდში შეიცვალა პროგრამის ხელმძღვანელები - 2018 წლამდე დ. თ. (მიიღო ემერიტუსობა); 2018-2020 - პროფ. ნ. მ.; 2020 წლიდან - პროფ. ნ. რ.

პროგრამის ხელმძღვანელი მონაწილეობს პროგრამის შეფასება-განვითარებაში, ჩართულია პროგრამის განხორციელებაში, სტუდენტების კონსულტირებაში, პროგრამის ფარგლებში დაგეგმილ სხვადასხვა ღონისძიებებში. პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია პროგრამის შემუშავებისათვის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება, მისი კვალიფიკაცია დასტურდება მიმართულების/დარგის შესაბამისი განათლებით და პრაქტიკული გამოცდილებით.

აღსანიშნავია, რომ პროგრამის განხორციელებაში არ არის მითითებული ასისტენტი და/ან ასისტენტ-პროფესორი, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია ახალგაზრდა კადრების მოზიდვისა და შემდგომი დაწინაურებისათვის, ასევე პროგრამის მდგრადობისათვის. ინტერვიუებისას დაწესებულების წარმომადგენლებმა აღნიშნეს, რომ ახალგაზრდა კადრები ჩართულია პროგრამის განხორციელებაში, თუმცა ეს წარმოდგენილი პროგრამის პაკეტიდან არ ჩანს. ინტერვიუებისას კი ჩვენ შევხვდით ახალგაზრდა პერსონალს, რომლებიც ამავე მიმართულების სადოქტორო პროგრამის კურსდამთავრებულები არიან.

დაწესებულების პრაქტიკაში დანერგილია აკადემიური და მოწვეული პერსონალის სემესტრულად განახლებადი დატვირთვის სქემა, რომელიც მოიცავს სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევით დატვირთვას მათზე დაკისრებული ფუნქცია-მოვალეობებიდან გამომდინარე.

აკადემიური და მოწვეული პერსონალის რაოდენობა ადეკვატურია სტუდენტების რაოდენობასთან მიმართებაში. დოქტორანტების რაოდენობა შეესაბამება მათი ხელმძღვანელების სამუშაო დატვირთვას. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას. პროგრამას გააჩნია აკადემიური/სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის სემესტრულად განახლებადი დატვირთვის სქემა, რომელიც მოიცავს სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევით დატვირთვას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“;
- სასწავლო კურსების სილაბუსები;
- განმახორციელებელი პერსონალის CV და სამეცნიერო შრომების ჩამონათვალი;
- ინტერვიუების შედეგები.

რეკომენდაციები: • პროგრამის განხორციელებაში ჩაერთოს სხვადასხვა ფაკულტეტებზე და კვლევით ინსტიტუტებში წარმოდგენილი ადამიანური რესურსები, მათ შორის ახალგაზრდა სპეციალისტები, რომლებიც ფლობენ დარგის შესაბამის ცოდნას და აქვთ მუშაობის პრაქტიკული გამოცდილება, რაც კლასტრულ ჭრილში გააძლიერებს სადოქტორო პროგრამას.
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

4.2 აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება
➤ 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.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტში მოქმედებს ადამიანური რესურსების მართვის პოლიტიკა, რომელიც განახლდა სტუ-ს ავტორიზაციის პროცესში 2018 წელს. პოლიტიკა მოიცავს აფილირებული აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერის მექანიზმებს, მათ ვალდებულებებს და სამუშაოების შეფასების საკითხებს, ასევე არააფილირებული აკადემიური პერსონალისა და მოწვეული პერსონალის მართვის - შეფასების, პროფესიული განვითარებისა და მხარდაჭერის მექანიზმებს. პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის პროფესიული განვითარების აქტივობები გამომდინარეობს მოცემული პოლიტიკიდან. სტუ-ში ყოველწლიურად ხორციელდება აკადემიური პერსონალის სამეცნიერო/კვლევითი მუშაობის შედეგების შეკრება და შეფასება. აღნიშნულ პროცესში ჩართულნი არიან დეპარტამენტის ხელმძღვანელები, რომლებიც უზრუნველყოფენ დეპარტამენტის ყველა თანამშრომლის მიერ წლიური დატვირთვის ინფორმაციისა და ანგარიში შეკრებას და პირველად შეფასებას. შემდგომი შეფასებისათვის ანგარიში გადაეცემა ფაკულტეტის ხელმძღვანელობას და ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურს. ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს აფასებს სტუდენტების გამოკითხვის, აკადემიური მოსწრებისა და სემესტრული/წლიური დატვირთვისა და თვითშეფასების მიხედვით ჩატარებული სამუშაოების მიხედვით. შეფასების შედეგები გამოიყენება აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარებისთვის. სამთო-გეოლოგიურ ფაკულტეტზე სისტემატურად ტარდება საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია, გამოდის ორი რეფერირებადი ჟურნალები - „საქართველოს

ნავთობი და გაზი“ (2000 წლიდან) და „სამთო ჟურნალი“ (1998 წლიდან), რომლებშიც რეგულარულად იბეჭდება როგორც ფაკულტეტის თანამშრომლების, ასევე დარგის ადგილობრივი და უცხოელი სპეციალისტების სტატიები.

დაწესებულების მიერ წარმოდგენილ თვითშეფასების ანგარიშში აღნიშნულია, რომ საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებაში მონაწილე აკადემიური პერსონალი ჩართულია კვლევაში და აქვეყნებს სამეცნიერო შრომებს ამ სფეროს აქტუალურ პრობლემებზე ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალებში, თუმცა პერსონალის პირადი მონაცემების გაცნობისას დაფიქსირდა, რომ შრომები ნაკლებადაა გამოქვეყნებული რეფერირებად საერთაშორისო ან ადგილობრივ ჟურნალებში.

უნივერსიტეტის მართვის პრაქტიკაში დანერგილია აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერა, რაც გამოიხატება ადგილობრივი და საერთაშორისო კონფერენციების, სემინარების, ვორქშოპების, ტრენინგების, გამოფენების და სხვა სამეცნიერო შემოქმედებითი ღონისძიებების ორგანიზება-მუშაობაში, მონოგრაფიების, სახელმძღვანელოების, კვლევითი ნაშრომების და სხვა ბეჭდური მასალის გამოქვეყნებაში, თუმცა ეს ყველაფერი აქტიურადაა გასავითარებელი მოცემული პროგრამის შემთხვევაში. შესაბამისად, რეკომენდებულია განხორციელდეს პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერის სხვადასხვა ღონისძიებები (მათ შორის ტრენინგები, საინფორმაციო და სამუშაო შეხვედრები) საერთაშორისო ბაზებში მათი ინტეგრირების, კვლევით პროექტებში ჩართვისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების შესაძლებლობის გაზრდის მიზნით.

პროგრამის განხორციელების 10-წლიანი პერიოდში დაცულია 4 სადოქტორო ნაშრომი. პროგრამის განხორციელების ამ პერიოდში არ მოქმედებდა პროგრამაზე ჩარიცხვის წინაპირობა - ინგლისური ენის ცოდნა. შესაბამისად, პროგრამის კურსდამთავრებულებს (რომლებიც დარგობრივ დეპარტამენტებზე მუშაობენ) აქვთ ინგლისური ენის კომპეტენციების გაუმჯობესების საჭიროება, რასაც განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ინსტიტუციის მხრიდან, ახალგაზრდა კადრების მხარდაჭერისა და პროფესიული განვითარების ღონისძიებების კუთხით.

მისასალმებელია, რომ პროგრამას, თვითშეფასების გზით, ადეკვატურად აქვს იდენტიფიცირებული გასაუმჯობესებელი მხარეები, რაც ასევე მოიცავს ინტერნაციონალიზაციის მიმართებების გამოყენებას პროგრამის განვითარებისათვის. ამ მიზნით გასაუმჯობესებელი მხარისათვის „უცხოელი პროფესორების ჩართულობა პროგრამის განხორციელებაში (მათ შორის უკუკავშირის, რჩევების მიღების თვალსაზრისით)“ რეკომენდებულია შემუშავდეს ხედვები და მწყობრი გეგმა, რომელშიც გამოყენებული იქნება სტუ-ს პარტნიორ უნივერსიტეტებთან თანამშრომლობა და ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მხარდამჭერი მექანიზმები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- აკადემიური/მოწვეული პერსონალის CV, დიპლომი, სამეცნიერო შრომები და კონფერენციებში მონაწილეობის მონაცემები;
- სტუ-ს ადამიანური რესურსების მართვის პოლიტიკა და სტრატეგია;
- აკადემიურ, მოწვეულ პროფესორზე და მასწავლებელთა პერსონალზე სახელფასო დანამატის (ბონუსის) გაცემის წესი.
- სტუ-ს დადგენილება „პროფესორ-მასწავლებელთა შეფასების სისტემისა და რეაგირების შესახებ“.

რეკომენდაციები

- განხორციელდეს პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის მხარდაჭერის სხვადასხვა ღონისძიებები (მათ შორის ტრენინგები, საინფორმაციო და სამუშაო შეხვედრები) საერთაშორისო ბაზებში მათი ინტეგრირების, კვლევით პროექტებში ჩართვისა და პუბლიკაციების გამოქვეყნების შესაძლებლობის გაზრდის მიზნით.

• შემუშავდეს მწყობრი გეგმა გასაუმჯობესებელი მხარის „უცხოელი პროფესორების ჩართულობა პროგრამის განხორციელებაში (მათ შორის უკუკავშირის, რჩევების მიღების თვალსაზრისით)“ აქტივობებისათვის, რომელშიც გამოყენებული იქნება სტუ-ს პარტნიორ უნივერსიტეტებთან თანამშრომლობა და ინტერნაციონალიზაციის პოლიტიკის მხარდაჭერი მექანიზმები და რომლის შესრულება შეფასდება PDCA-ციკლის გამოყენებით. • დაიგეგმოს და განხორციელდეს პერსონალის ინგლისური ენის შემსწავლელი მრავალფეროვანი აქტივობები, მათ შორის ახალგაზრდა კადრების მხარდაჭერისა და პროფესიული განვითარების ღონისძიებები, განსაკუთრებით სადოქტორო პროგრამის იმ კურსდამთავრებულებისათვის, რომლებიც დარგობრივ დეპარტამენტზე მუშაობენ.
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

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 სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“ ძირითადად ხორციელდება სამთო გეოლოგიური ფაკულტეტის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გამოყენებით. ადმინისტრაციის წარმომადგენლებთან და პროგრამის ხელმძღვანელებთან ინტერვიუს დროს აღინიშნა, რომ სწავლება/სწავლის პროცესში არსებული მატერიალური რესურსი ხელმისაწვდომია სტუდენტებისა და პერსონალისთვის. კერძოდ, შეუზღუდავი ინტერნეტითა და კომპიუტერული ტექნიკით აღჭურვილი საკონფერენციო და საპრეზენტაციო დარბაზები, აუდიტორიები, ლაბორატორიები, ბიბლიოთეკა. სადოქტორო პროგრამა ძირითადად უზრუნველყოფილია საბიბლიოთეკო რესურსით, რომელიც რაოდენობრივად და ხარისხობრივად უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების მიღწევას. ვიზიტის დროს გადამოწმდა ბიბლიოთეკაში განთავსებული სილაბუსებით განსაზღვრული სავალდებულო ლიტერატურა და სხვა სასწავლო მასალა (მათ შორის ელექტრონულ მატარებლებზე არსებული), რომელიც მეტწილად უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას. სტუდენტებისთვის ხელმისაწვდომია უახლესი სამეცნიერო პერიოდული გამოცემები, საერთაშორისო ელექტრონული საბიბლიოთეკო ბაზები, რომლებიც საშუალებას აძლევს მათ გაეცნონ შესაბამისი მიმართულების/დარგის უახლეს სამეცნიერო მონაცემებს პროგრამის სწავლის შედეგების მისაღწევად. სტუდენტები ინფორმირებულები არიან არსებული რესურსების გამოყენების შესაძლებლობის და მოხმარების წესების შესახებ. პროგრამა მეტწილად უზრუნველყოფილია მატერიალური და ტექნიკური რესურსით, რომელიც ხელმისაწვდომია სტუდენტებისა და პერსონალისთვის. ეს რესურსები

უმეტესწილად უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების მიღწევას. თუმცა მატერიალური და ტექნიკური რესურსები მნიშვნელოვნადაა გასაახლებელი. პროგრამას ემსახურება სალექციო აუდიტორიები და სივრცეები პრაქტიკული სამუშაოებისათვის. ამ მიმართებით მნიშვნელოვანია უნივერსიტეტის და ფაკულტეტის ადმინისტრაციის მხარდაჭერა მატერიალური რესურსების მუდმივად განვითარებისა და სრულყოფისათვის, კვლევითი ინფრასტრუქტურისა შემდგომი განვითარებისათვის.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სტუ-ს და ფაკულტეტის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა;
- სტუ-ს ცენტრალური ბიბლიოთეკა <https://gtu.ge/Library/>;
- საბიბლიოთეკო სისტემა "KOHA" <http://opac.gtu.ge/>
- სამეცნიერო მონაცემთა ბაზები <https://gtu.ge/Library/Databases/>
- ინტერვიუების შედეგები

რეკომენდაციები:

- ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმაში აისახოს კონკრეტული ამოცანები პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების ეტაპობრივი გაუმჯობესებისათვის, რაც შემდგომში რეალიზდება და შეფასება PDCA-ციკლის გამოყენებით.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- რჩევაა, რომ პროგრამის განვითარებისათვის დაწესებულებამ გამოიყენოს კომპლექსური მიდგომები, რისთვისაც საუკეთესო გადაწყვეტილებები გადის უნივერსიტეტის კვლევითი ინფრასტრუქტურის (კვლევითი ინსტიტუტების) და სხვა ფაკულტეტების შესაძლებლობების კლასტერულ ჭრილში გამოყენებაზე.

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

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

უნივერსიტეტის ბიუჯეტში გაწერილია ფაკულტეტების ბიუჯეტის მიხედვით, რომელშიც გათვალისწინებულია პროგრამის მხარდამჭერი ფინანსები.

„პროფესიული უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის“ სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის დაფინანსება განხორციელდება ერთიანი საუნივერსიტეტო წესების შესაბამისად. ფინანსები პროგრამებისათვის განსაზღვრულია ფაკულტეტის ბიუჯეტში, რომელიც დამტკიცებულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის წარმომადგენლობითი საბჭოს მიერ. „პროფესიული უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის“ სადოქტორო პროგრამის ბიუჯეტის გაანგარიშება ხდება სამთო გეოლოგიური ფაკულტეტის მენეჯერის სამსახურის მიერ და იანგარიშება პროგრამის სასწავლო კომპონენტების და პრაქტიკის მიხედვით. პროგრამის ხარჯებში გათვალისწინებულია: შრომითი ანაზღაურება როგორც საშტატო, ისევე შტატგარე პერსონალისთვის, მივლინების ანაზღაურება, ოფისის/საკანცელარიო ხარჯები, წლის განმავლობაში პროგრამის

განვითარებისათვის გასაწევი ინფრასტრუქტურული ხარჯი (დენი, წყალი, გაზი, ინტერნეტი, კავშირგაბმულობა, ფოსტა, განვითარების ფონდი, ადმინისტრაცია, პრემია, დანამატი). და ა.შ. თუმცა არ ჩანს, რომ პროგრამისათვის ცალკე იყოს გამოყოფილი ფინანსები პერსონალის განვითარებაზე. ასევე არ არის დეტალურად გაწერილი სამეცნიერო სამუშაოებისთვის და განვითარებისთვის გამოყოფილი თანხა.

2021 წლისა და შემდგომი წლების მხარდაჭერა პროგრამისათვის მნიშვნელოვანია. საჭიროა მომდევნო წლების ბიუჯეტი უფრო დაწვრილებით ასახავდეს ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმაში დასახული ამოცანების შესრულებისათვის საჭირო ფინანსებს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის "პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება" ბიუჯეტი
- ინტერვიუების შედეგები
- პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის დათვალიერება და შეფასება
- ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმა 2018-2020

რეკომენდაციები:

- მოხდეს ფინანსების გამოყოფა ფაკულტეტის სამოქმედო გეგმით დასახული იმ ამოცანების მიხედვით, რომელიც მიმართულია პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზისა და პერსონალის ინგლისური ენის კომპეტენციების გაუმჯობესებისაკენ.

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 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

საგანმანათლებლო პროგრამის ხარისხის შეფასების და აკრედიტაციის მზადების პროცესში ჩართული იყო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფი, რომელსაც მნიშვნელოვან დახმარებას უწევდა სტუ-სა და სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური. სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის საქმიანობას კოორდინირებას უწევს სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური.

2012 წლიდან, პროგრამის აკრედიტებულ რეჟიმში ფუნქციონირების პერიოდში, პროგრამა ვითარდებოდა საუნივერსიტეტო რეგულაციის „საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასებისა და განვითარების წესი“ გამოყენებით, რომლის წარმმართველ ერთეულს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური წარმოადგენს. ამ პერიოდში იხვეწებოდა პროგრამის შინაარსი, სასწავლო კურსებში გამოყენებული სწავლა-სწავლების მეთოდები, შეფასების მდგომარეობები, სასწავლო გეგმის კონფიგურაცია.

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშის, თანდართული დოკუმენტებისა და ვიზიტის შედეგად მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შესაძლებელია ითქვას, რომ შიდა ხარისხის უზრუნველყოფისათვის დაწესებულება იყენებს პირდაპირ და არაპირდაპირი შეფასების მეთოდებს, ასევე პროგრამის ხარისხის უზრუნველყოფა ეფუძნება პრინციპს - „დაგეგმე, განახორციელე, შეამოწმე, განავითარე“, რაც მეტწილად არის რეალიზებული წარმოდგენილი პროგრამის შემთხვევაში. მოცემული პროგრამისათვის ხარისხის გარკვეული შეფასებები ატარებს ფრაგმენტულ ხასიათს, პროგრამის განხორციელების პერიოდში არ არის ჩატარებული სტუდენტთა ყოველსემესტრული გამოკითხვები სასწავლო კურსების მიხედვით, მაგრამ ჩატარებულია მოცულობითი კვლევები - სტუდენტების კმაყოფილება თავიანთ პროგრამასთან მიმართებაში, კურსდამთავრებულთა გამოკითხვა, დამსაქმებელთა საჭიროების კვლევა, აკადემიური პერსონალის კმაყოფილების კვლევა, აკადემიური მოსწრების ანალიზი, რომლის შედეგები წარდგენილია თვითშეფასების ჯგუფისათვის.

წარმოდგენილი პრაქტიკა აჩვენებს, რომ შიდა ხარისხის სამსახური, პროგრამაში ჩართულ პერსონალთან ერთად, ზრუნავს თვითშეფასების ანგარიშზე მუშაობის დროს გამოვლენილი ნაკლოვანებების აღმოფხვრაზე. თვითშეფასების პროცესში თითოეული სტანდარტისათვის წარმოდგენილია გასაუმჯობესებელი მხარეები, რისთვისაც ხარისხის უზრუნველყოფის მიზნით გატარებულია შესაბამისი სამუშაოები, თუმცა, ასევე, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურს სჭირდება უფრო მეტი მუშაობა თვითშეფასების ჯგუფთან პროგრამის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეების სწორად იდენტიფიცირებაზე. ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრებით, თვითშეფასებაში წარმოდგენილი ძლიერი მხარეები არ ასახავს არსებულ რეალობას. მაგალითად, პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან და სხვა დაინტერესებულ პირებთან ინტერვიუებამ ვერ გასცა პასუხი კითხვას რა არგუმენტებს ემყარება პროგრამის ძლიერ მხარედ შემდეგი საკითხების წარმოდგენა: პროგრამის „სფეროში არსებულ საერთაშორისო სტანდარტებთან

თავსებადობა და უცხოური საგანმანათლებლო პროგრამების საუკეთესო პრაქტიკის გაზიარება“; „შრომის ბაზრის მოთხოვნებზე მორგებულობა“; „სათანადოდ აღჭურვილი საგანმანათლებლო გარემო და მუდმივად განახლებადი ინფრასტრუქტურა“.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები • პროგრამის თვითშეფასება; • უსდ-ის მიერ ჩატარებული სტუდენტთა, კურსდამთავრებულთა და დამსაქმებელთა გამოკითხვის შედეგები; • ინტერვიუები პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის სამსახურის თანამშრომლებთან, აკადემიურ პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან და დამსაქმებლებთან.
რეკომენდაციები: • პროგრამის თვითშეფასების პროცესში ჩართული პირებისათვის უზრუნველყავით ანალიზის თანამედროვე მდგომარეობის გაზიარება, რაც გააუმჯობესებს თითოეული სტანდარტის ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეების იდენტიფიცირების პროცესს. • გაუმჯობესდეს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევის გეგმა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის შემუშავებული მეთოდოლოგიისა და აკრედიტაციის სტანდარტების მოთხოვნების გათვალისწინებით.
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

5.2 გარე ხარისხის შეფასება
პროგრამა რეგულარულად იყენებს გარე ხარისხის შეფასების შედეგებს.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი სტუ ხარისხის უზრუნველყოფის შეფასების გარე მექანიზმებად იყენებს საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ ავტორიზაციისა და აკრედიტაციის პროცესებს, რომელსაც ახორციელებს სსიპ განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი. „პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების“ სადოქტორო პროგრამის აკრედიტაცია განხორციელდა 2012 წელს. ეს იყო პროგრამის პირველი გარე შეფასება აკრედიტაციის სტანდარტების მიხედვით. იმ ეტაპზე პროგრამას არ მიუღია რეკომენდაციები, შესაბამისად პროგრამა 10-წლიანი არსებობის პერიოდში მხოლოდ შიდა ხარისხის რეკომენდაციებისა და საგანმანათლებლო სივრცეში მიმდინარე ცვალებადი მოთხოვნების გათვალისწინებით ვითარდებოდა. 2019 წლიდან პროგრამის ჯგუფმა დაიწყო ე. წ. რე-აკრედიტაციის მოსამზადებელი სამუშაოები, მოხდა პროგრამის მოდერნიზება და თვითშეფასების ფორმირება. პროგრამის თვითშეფასების პროცესში ჩართული იყვნენ კურსდამთავრებულები და დამსაქმებლები. უნდა აღინიშნოს, რომ თვითშეფასება წარმოდგენილია ძლიერი და გასაუმჯობესებელი მხარეების მოცულობითი წარმოდგენით, სადაც ასევე იდენტიფიცირებულია პროგრამის გარე შეფასებების საჭიროებები, ესაა მეოთხე სტანდარტის გასაუმჯობესებელი მხარე: „უცხოელი პროფესორების ჩართულობა პროგრამის განხორციელებაში (მათ შორის უკუკავშირის, რჩევების მიღების თვალსაზრისით)“. წარმოდგენილი მიმართება იძლევა გარკვეულ არგუმენტებს, რომ პროგრამა შეძლებს შემდგომი განვითარებისათვის

მაქსიმალურად გაითვალისწინოს თანამედროვე შრომის ბაზრის მოთხოვნები, პროფესიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სფეროს საერთაშორისო სტანდარტები და ტენდენციები, თანამედროვე ანალოგი პროგრამების მიმართებები და უცხოელი გამოცდილი სპეციალისტების მოსაზრებები.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები • პროგრამის თვითშეფასება • უსდ-ის მიერ ჩატარებული სტუდენტთა, კურსდამთავრებულთა და დამსაქმებელთა გამოკითხვის შედეგები; • ინტერვიუები პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის სამსახურის თანამშრომლებთან, აკადემიურ პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან და დამსაქმებულებთან.
რეკომენდაციები: -
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • დანერგეთ პროგრამის გარე შეფასების მრავალფეროვანი მიდგომები - გარე რეფერირება, პერიოდული რევიუირება.
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 ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან ინტერვიუებითა და თვითშეფასების ანგარიშით დასტურდება, რომ საერთაშორისო საგანმანათლებლო სივრცესთან შესაბამისობის კუთხით პროგრამა გარკვეულწილად დადარდა უცხოური უნივერსიტეტების პროგრამებს. თუმცა ამ პროცესში დაწესებულება ნაკლებად იყენებს „მცირე“ PDCA-ციკლს. შესაბამისად მნიშვნელოვანია, რომ ამ საკითხში დაწესებულება ხელმძღვანელობდეს გარკვეული დეკლარირებული მიდგომებით. პროგრამების მონიტორინგისა და პერიოდული შეფასებისთვის უნივერსიტეტში გამოყენებული შეფასების და გაუმჯობესების მექანიზმი, ძირითადად ეყრდნობა სტუდენტთა, აკადემიური პერსონალის, მასწავლებელთა, კურსდამთავრებულთა და დამსაქმებელთა გამოკითხვას, რისთვისაც შემუშავებულია შესაბამისი კითხვარები. სტუდენტების მიერ კითხვარების შევსების პროცესში ანონიმურობა არის დაცული, რაც მათ აძლევს საშუალებას თავისუფლად და დამოუკიდებლად დააფიქსირონ საკუთარი მოსაზრებები. ექსპერტთა ჯგუფმა შეისწავლა პროგრამაში ჩართული და დაინტერესებული მხარეების კითხვარები, რომელიც შედგენილია პროგრამის სპეციფიკის გათვალისწინებით. თუმცა, ძალიან მნიშვნელოვანია კითხვარები ისე იყოს შედგენილი, რომ იძლეოდეს რესპოდენტის რეალურ განწყობისა და მოსაზრებების დაფიქსირების

საშუალებას, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება ადექვატური, რელევანტური და ვალიდური კვლევა და ანალიზის შედეგები. შესაბამისად, გასაუმჯობესებელია სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების, პერსონალის კითხვარები, ასევე წარმოდგენილ კვლევებში აუცილებელია მიეთითოს კვლევის ჩამტარებელი სამსახური და პირები, კვლევის ჩატარების დრო და პერიოდი.

თვითშეფასებისა და ინტერვიუების გზით გამოიკვეთა, რომ დაწესებულება გეგმავს გააუმჯობესოს სტუდენტების გამოკითხვა ყოველი სასწავლო კურსის დასრულების შემდეგ. ამ მიმართებით საუნივერსიტეტო დონეზე იგეგმება სასწავლო პროცესის მართვის ელექტრონული პლატფორმის შესაძლებლობების გაზრდა.

- მტკიცებულებები/ინდიკატორები**
- უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება
 - უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ვებგვერდი
 - პროგრამის მონიტორინგისა და პერიოდული შეფასების შედეგები და ამ შედეგების გამოყენება
 - პროგრამის თვითშეფასება
 - უსდ-ის მიერ ჩატარებული სტუდენტთა, კურსდამთავრებულთა და დამსაქმებელთა გამოკითხვის შედეგები;
 - ინტერვიუები პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის სამსახურის თანამშრომლებთან, აკადემიურ პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან და დამსაქმებლებთან.

- რეკომენდაციები:**
- გაუმჯობესდეს სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების, პერსონალის გამოკითხვის კითხვარები. საჭიროა კითხვარები ისე იყოს შედგენილი, რომ იძლეოდეს რესპოდენტის რეალურ განწყობისა და მოსაზრებების დაფიქსირების საშუალებას, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება ადექვატური, რელევანტური და ვალიდური კვლევა და ანალიზის შედეგები. ასევე წარმოდგენილ კვლევებში აუცილებელია მიეთითოს კვლევის ჩამტარებელი სამსახური და პირები, კვლევის ჩატარების დრო და პერიოდი.
 - შემუშავდეს მოქმედი პროგრამების ანალოგ პროგრამებთან დადარების პროცედურა და კრიტერიუმები, რომელიც მიმართული იქნება წამყვანი უნივერსიტეტების (მათ შორის სტუ-ს პარტნიორი უნივერსიტეტების) ანალოგ პროგრამებთან დადარებაზე და მიღებული შედეგების შემდგომი გამოყენების პრაქტიკის დანერგვაზე.

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:

სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური:

სადოქტორო პროგრამა „პროფესიული ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება“, დოქტორანტურა

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 45

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		

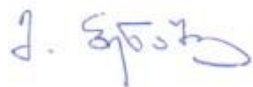
აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარე

ციცინო თურქაძე

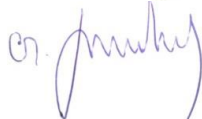


აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ი

მამუკა ბენაშვილი



თეა გიორგაძე



თამარი დოლიძე



ნანა ფირცხელაძე

