განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება

ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

შეფასებისთარიღი
19 ოქტომბერი, 2018

დასკვნის წარდგენის თარიღი

თბილისი
2018

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

დაწესებულებისსახელწოდებაორგანიზაციულ-სამართლებრივიფორმისმითითებით	სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	211349192
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება	ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა
განათლებისსაფეხური	მაგისტრატურა
მისანიჭებელიკვალიფიკაცია კვალიფიკაციის კოდის მითითებით	მენეჯმენტის მაგისტრი პროექტების მენეჯმენტის სპეციალიზაციით 020327
სწავლების ენა	ქართული
კრედიტებისრაოდენობა	120
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/ახალი)	აკრედიტირებული

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	დავით ასლანიშვილი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	აკაკი ხელაძე (წევრი), საქართველოს ბანკის უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ნინო პატარაია (წევრი), ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ანა მიხელიძე (სტუდენტი ექსპერტი), კავკასიის უნივერსიტეტი, საქართველო

აკრედიტაციისექსპერტთაჯგუფისშემაჯამებელი დასკვნა

- **ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ**
  - სსიპ - „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის“ ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტისა და ინდუსტრიული პოლიტიკის სამაგისტრო პროგრამა აკრედიტირებულია 2012 წლის 28 სექტემბერს (გადაწყვეტილება N 467). ის მდებარეობს ქალაქ თბილისში, მერაბ კოსტავას №77,0175, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის VIII კორპუსის შენობაში. პროგრამის მიზანია ისეთი მაღალკვალიფიციური სპეციალისტების მომზადება, რომლებიც შეძლებენ ინოვაციური გადაწყვეტილებების შემუშავებასა და რეალიზებას საწარმოო სისტემების განვითარებისა და სათანადო ინდუსტრიული პოლიტიკის უზრუნველსაყოფად. მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების არსებულ ეტაპზე (მიმდინარე ინდუსტრიალური რევოლუცია - ინდუსტრია 4). ასეთ სპეციალისტებზე მოთხოვნა სამეწარმეო სამყაროს მხრიდან განპირობებულია გლობალურ ბაზარზე კონკურენტუნარიანობის მიღწევის და შენარჩუნების იმ ამოცანებით, რომლებიც უკვე დამდგარია ბიზნესისა და სამეცნიერო წრეების წინაშე.

  - ფაკულტეტის ისტორია, რომლის ერთ-ერთი სამაგისტრო პროგრამის აკრედიტაციის მიზანს ემსახურებოდა ეს ვიზიტი, უკვე 90 წელს ითვლის (1928 წლიდან ფუნქციონირებს) და მისი ძირითადი პროფილია ინჟინერ-ენერგეტიკოსების მომზადება. 1985 წლიდან მოყოლებული ფაკულტეტი აქტიურად ერთვება ენერგეტიკისა და ეკონომიკის დამაკავშირებული დარგების კადრების მომზადების საქმეში. ბოლო ოცი წელია ფაკულტეტზე სხვადასხვა სახით არსებობს ამ სფეროს მოთხოვნებიდან გამომდინარე სამაგისტრო პროგრამები. უკანასკნელ პერიოდში თანამედროვე მოთხოვნათა კვალდაკვალ ჩამოყალიბებულია საინჟინრო-მენეჯმენტისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების მიმართულები.

  - რაც შეეხება „ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტისა და ინდუსტრიული პოლიტიკის სამაგისტრო პროგრამას“ - ეს იდეა ბოლო 8-10 წლის წინ ჩამოყალიბდა და დასრულებული პროგრამული სახე ბოლო 4 წლის წინ მიიღო. ფაკულტეტის მაგისტრატურაში ძირითადად ჩამბარებელ მსურველთა კონტინგენტი - ფაკულტეტის კურსდამთავრებული ბაკალავრის დიპლომის მქონე სტუდენტებია. ბოლო წლის მონაცემების თანახამდ მთლიანად ფაკულტეტის მაგისტრატურაში სწავლის სურვილი გამოთქვა 83 ბაკალავრმა, აქედან 20 ბაკალავრმა ვერ გადალახა მინიმალური დაწესებული ზღვარი.

  - რაც შეეხება აკრედიტაციაზე წარდგენილი სამაგისტრო პროგრამის შექმნის ინიციატივას, რომელიც 4 წელია, რაც არსებობს, ის მაგისტრანტებს ანიჭებს შესაძლებლობას გაეცნონ თანამედროვე სიახლეებს, მათ დანერგვას და ავითარებს სტუდენტის უნარ-ჩვევებს.

  - წელს პროგრამაზე მიღებულია 4 მაგისტრანტი სტუდენტი და ფაკულტეტს სურს მაღალი საკვალიფიკაციო სტანდარტის შენარჩუნების გზით შესაბამისი ხარისხის დონის შენარჩუნება. აღსანიშნავია, რომ ყველა მაგისტრანტი სტუდენტი დასაქმებულია.

- პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი უდრის 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც საკონტრაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. პროგრამა გრძლედება 2 წელი (4 სემესტრი) და მოიცავს 120 კრედიტს. სასწავლო კომპონენტია - 75 კრედიტი, იგი სულ 15 სასწავლო კურსის გავლას ითვალისწინებს, რომელთაგან 2-ს მაგისტრანტი თავად ირჩევს შემოთავაზებული ალტერნატივებიდან.

- სამაგისტრო ნაშრომის კვლევითი კომპონენტის მოცულობაა 45 კრედიტი, რომელიც მოიცავს შემდეგს: სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი - 5 კრედიტი, თეორიულ/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი - 10 კრედიტი, სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა - 30 კრედიტი.

- **აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა**

აკრედიტაციის ვიზიტის დღის წესრიგი

აკრედიტაციის ვიზიტი განხორციელდა 2018 წლის 19 ოქტომბერს. ვიზიტამდე 1 კვირით ადრე, განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ გაზიარებულ/მოწოდებულ იქნა დეტალური მასალა აკრედიტაციაზე წარდგენილი სამაგისტრო პროგრამის თაობაზე. ვიზიტამდე ორი დღით ადრე - 17 ოქტომბრის განმავლობაში - განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის შეთავაზებით ექსპერტებს ჰქონდათ შეკრების შესაძლებლობა (დავით ასლანიშვილი, აკაკი ხელაძე, ნინო პატარაია, ანი მიხელიძე), რათა განეხილათ აკრედიტაციაზე წარდგენილი სამაგისტრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში. ცენტრის მიერ მოწოდებული ფორმის მიხედვით განისაზღვრა ის აუცილებელი კითხვები, რომელიც დაისვა ვიზიტის მომენტში ინტერვიუს პროცესში პროგრამის აკრედიტაციის სტანდარტებთან და კომპონენტებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

19ოქტომბერს აღნიშნულ დაწესებულებაში ვიზიტის ფარგლებში 9 საათიდან დაიწყო სამუშაო შეხვედრა პროგრამაში ჩართულ დაინტერესებულ პირებთან. სამუშაო განრიგის მიხედვით შეხვედრა/გასაუბრება შედგა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტისა და ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, რომლის ერთ-ერთ პროგრამას წარმოადგენს აკრედიტაციაზე წარდგენილი სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა - „ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა“ (დეკანი, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი, პროგრამის კოორდინატორი, საგეგმო-საფინანსოდეპარტამენტი), თვითშეფასების ჯგუფთან, სტუდენტებთან, ფაკულტეტის წარმომადგენლებთან, დამსაქმებლებთან. ასევე ვიზიტის ფარგლებში განხორციელდა მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის (ბიბლიოთეკა, საუდიტორიო ოთახები, ლაბორატორიები, კაბინეტები და ა.შ) დათვალიერება. სამუშაო შეხვედრა მიმდინარეობდა მშვიდ გარემოში, კონსტრუქციული დიალოგით და მსჯელობით კონკრეტულ საკითხებთანმიმართებით. ექსპერტთა ჯგუფს საშუალება ჰქონდა ობიექტურად შეეფასებინა პროგრამა თითოეული სტანდარტის მიხედვით.

ვიზიტი დასრულდა გეგმით გათვალისწინებულ დროს - 18:15 საათზე

- **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტისა და ინდუსტრიალური პოლიტიკის სამაგისტრო პროგრამაში ფორმულირებული მიზნები შეესაბამება დაწესებულების მისიას. პროგრამაში ჩამოყალიბებულია სწავლის შედეგები და სწავლის მეთოდები. თუმცა პროგრამის

კომპონენტების, კერძოდ სასწავლო კურსის სილაბუსებში, დაცულ სამაგისტრო ნაშრომებსა და სამეცნიერო კონფერენციებზე წარდგენილ ნაშრომებს შორის მკაფიოდ არ არის განსაზღვრული სწავლის შედეგებისა და სწავლის მეთოდების შესაბამისობა პროგრამის კომპონენტის სპეციფიკის გათვალისწინებით.

ყურადსაღებია, რომ პროგრამაზე მოდიან როგორც ეკონომიკურ-მენეჯერული ბაზის მქონე სტუდენტები, ისე ინჟინრებიც. თანამედროვე ტენდენციების პირობებში, როგორიცაა - ინდუსტრია 4 - აღნიშნული სამაგისტრო პროგრამა ხელს უწყობს პროგრამის კურსდამთავრებულებს, რათა მათ ფეხი უნდა აუწყონ ამ პროცესებს. პროგრამის ნაწილი ინდუსტრიასა და ინჟინერიას ეხება, ნაწილი კი უშუალოდ მენეჯმენტს.

სამაგისტრო პროგრამაში ჩართული მაგისტრანტების რაოდენობა მცირეა, თუმცა ამ პროგრამით ძირითადად სწავლობენ ისინი, ვინც იმავე მიმართულებით დაამთავრეს საბაკალავრო პროგრამები. ფაკულტეტისა და პროგრამის კოორდინატორების აზრით ამ ეტაპზე, უნივერსიტეტში არ არის დაგროვებული ბაკალავრების კრიტიკული რაოდენობა, რომლებიც დაინტერესებული არიან ამ პროგრამით. ამაზე ასევე ნეგატიურად მოქმედებს ბოლო წლების განმავლობაში ჩამოყალიბებული საზოგადოებრივი ცენზი/ხედვა, რომელიც გადახრილია ე.წ. პრესტიჟული მიმართულებების მიმართულებით, რაც თავის მხრივ ასევე ახდენს გავლენას სტუდენტების დაინტერესებაზე.

პროგრამაზე მიღების წინაპირობა გამჭვირვალეა და ზოგადი რეგულაცია პროგრამაზე დაშვების წინაპირობების შესახებ განთავსებულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ვებგვერდზე.

სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობაა ბაკალავრის ან მასთან დაკავშირებული აკადემიური ხარისხის ქონა. მოთხოვნებს შორისაა საერთო სამაგისტრო გამოცდისა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული გამოცდა/გამოცდების ჩაბარება. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამაში შემავალ სხვადასხვა კომპონენტებში გამოყენებულია სწავლების სტანდარტული მეთოდები. თუმცა,აღნიშნული სწავლების მეთოდები სტანდარტულად გამოიყენება პროგრამით გათვალისწინებული სილაბუსების უმრავლესობაში, რაც ბუნდოვანს ხდის ყველა დისციპლინაში მათი გამოყენების საჭიროებას.

სწავლის ინტერნაციონალიზაციის კუთხით აღინიშნა, რომ უნივერსიტეტს აქვს რიგი მემორანდუმი და პროგრამის დანერგვამდე, როგორც წესი, ხდება შედარება იმასთან, არსებობს თუ არა მსგავსი პროგრამები სხვა ქვეყნებში.

პროგრამის ბიუჯეტი დგება ფაკულტეტზე, რომლის საშემოსავლო ხვედრითი წილი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საშემოსავლო ბაზაში საკმაოდ მაღალია და ის 13 % შეადგენს. ამ მხრივ აღინიშნა, რომ სამაგისტრო პროგრამა და ფაკულტეტიც ფინანსურად მდგრადია.

აღინიშნა ის პრობლემა, რომელიც უკავშირდება სხვადასხვა საბაზო ცოდნის მქონე მაგისტრანტების მიღებას პროგრამაზე. თუმცა სამაგისტრო პროგრამა და მისი დიზაინი მიმართულია მეტ-ნაკლებად იმისკენ, რომ დააბალანსოს უნივერსიტეტში სიტუაცია და ინჟინრებს ასწავლონ უფრო ღრმად მენეჯერული საკითხები, ხოლო ბიზნესიდან მოსულებს კი უფრო უკეთ დააანახონ ინჟინერია და ა.შ.

ფაკულტეტის ადმინისტრაციამ განმარტა, რომ სამაგისტრო პროგრამა გამორჩეულია ბაკალავრიატისგან და ბაკალავრიატში ხდება ბაზის მიცემა პროგრამაში მსურველი

მომავალი მაგისტრანტებისთვის. სტუდენტები სწავლობენ ტრადიციულ საგნებს როგორც მენეჯმენტის ისე ინჟინერიის მიმართულებით.

ამასთანავე აღინიშნა, რომ სამაგისტრო პროგრამაზე მოსწავლე სტუდენტთა სხვადასხვა დონის და კვალიფიკაციის გამო ზოგჯერ ადგილი აქვს სტუდენტის მიერ ბაკალავრიატში სხვა სპეციალობით გავლილი კურსის ურთიერთგადამფარავი კურსის შემთხვევას. თუმცა, მაგისტრატურა უფრო მეტადაა ფოკუსირებული, რომ შედეგი მიღწეულ იქნას თანამედროვე სიტუაციის ცოდნით და ქეის სტადების პრინციპით ხდება სასწავლო მასალის გაძლიერება.

უნდა აღინიშნოს, რომ სამაგისტრო პროგრამა და კურსები შედგენილ იქნა საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის მიხედვით და იმ პროგრამათა გაცნობის შემდეგ, რომელიც დანერგილია ჯორჯიის (აშშ) ტექნიკურ უნივერსიტეტსა და დერფტის (ნიდერლანდები) უნივერსიტეტებშიის პროგრამებს.

უნივერსიტეტი უზრუნველყოფს უცხოური ენის ცოდნის მაღალ სტანდარტს (ისწავლება სამი უცხო ენა არჩევითობის მიხედვით).

დაცულ ნამუშევრებს შორის მთელი რიგი ნაშრომი თემატურად განსახვავებულია პროგრამის შინაარსისაგან, რასაც აღიარებს ფაკულტეტის ადმინისტრაცია და პროგრამის კურატორი და მიიჩნევენ, რომ ეს ნამდვილად პრობლემური საკითხია. თუმცა აღინიშნა, რომ ამის მიუხედავად, რიგ ნაშრომებში მაინც არის ასახული ხედვები და თეორიული ბაზისი, რომელსაც სტუდენტი ეზიარა ამ პროგრამაზე სწავლის განმავლობაში. ფაკულტეტის ადმინისტრაციას მიაჩნია, რომ მნიშვნელოვანია სტუდენტმა მოახერხოს პრაქტიკაში გამოიყენოს მიღებული ცოდნა და სამაგისტრო ნაშრომებში ეს სხვადასხვა სახით შეიძლება აისახოს.

აკადემიურ პერსონალთან შეხვედრაზე დაზუსტდა თუ რა იყო უნივერსიტეტის მიზანი ამ სამაგისტრო პროგრამის ამოქმედებით - მოეხდინა ეკონომიკური და საინჟინრო განათლების შერწყმა და ისეთი კადრების შექმნა, რომელთაც ექნებოდათ კომპეტენციები ორივე მიმართულებით. ასეთი კადრის მომზადების გზაზე სტუდენტების მხრიდან, ვისაც არა აქვთ ტექნიკური განათლება უჭირთ ტექნიკური საგნების ათვისება, ხოლო ტექნიკური უნივერსიტეტის სტუდენტებს ძირითადად არ აქვთ კომპეტენციები ეკონომიკაში. ამ მხრივ სამაგისტრო პროგრამაში მოღვაწე აკადემიური პერსონალი მაქსიმალურ ადაპტაციას ახდენს საგნობრივ და საკონსულტაციო დონეზე, რომ მოახდინოს შესაბამისი სამაგისტრო კურსის ამოცანის მიღწევა.

სამაგისტრო პროგრამის პრიორიტეტს წარმოადგენს შედეგებისა და მიზნების შემუშავება, საგნებს შორის ურთიერთკავშირი და სასწავლო კურიკულუმის მომზადება. ამით მიიღწევა აღნიშნული სამაგისტრო პროგრამის საბოლოო მიზნები და დგება პროგრამით გათვალისწინებული შედეგი - მენეჯმენტის მაგისტრი პროექტების მენეჯმენტის სპეციალობით. პროგრამა ტექნოლოგიებისა და მენეჯმენტის სინთეზს წარმოადგენს.

კურსების შეფასება სტუდენტების მხრიდან და აკადემიური პერსონალისთვის შეფასების გაცნობა ხდება ხარისხის სამსახურის მეშვეობით, ხოლო შემდეგ ხარისხის სამსახური პირადად (ზეპირად) აცნობს პროფესორებს შედეგებს. უნივერსიტეტში ვიზიტის დროს ჯგუფის წევრები გაეცნენ იმ მატერიალურ - ტექნიკურ ბაზას, რაც გააჩნია ფაკულტეტს და სარგებლობენ პროგრამის მაგისტრანტები. კომპიუტერული ცენტრი მოწყობილია თანამედროვე მოთხოვნათა შესაბამისად, წარმოდგენილია 51 კომპიუტერით, ქსელით და შესაბამისი აღჭურვილობით. აქვთ ლიცენზირებული სოფტის პროგრამები, შეძენილია ე.წ. ღრუბლის სისტემაში მომუშავე სხვადასხვა პროგრამა (საპი, იარპი), ასევე ექსელი, ემეს

პროჯექტი და სხვა. იმ ამოცანების ამოსახსნელად, რაც სამაგისტრო კურსს ესაჭიროება იყენებენ რაოდენობრივი ანალიზის შესაბამისს პროგრამებს და საპ ბიზნეს 1 მოდელს. (შესყიდვების და გაყიდბვების მოდული). პროგრამებში არსებობს ამოცანები ვირტუალურ კომპანიაზე და სტუდენტს ეძლევა ინტერაქტივის შესაძლებლობა მართოს კომპანია და ააწყოს დავალებული სისტემა/ამოცანა.

ექსპერტებმა მიმოიხილეს ფაკულტეტის ტექნიკურ სისტემათა ლაბორატორია, სადაც მოცემული იყოს გერმანული კომპანიის წყლის დანადგარი, რომლის მუშაობის სტილის პრინციპზე ხორციელდება მოდელირება და ამით ეკონომიკური პროფილის მქონე სტუდენტი უკეთ ერკვევა ამა თუ იმ ტექნოლოგიური საკითხში, რაც მის პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს ამდიდრებს. აღნიშნული კურსის დასახელებაა „სისტემათა ინჟინერინგი“, რომელიც ისწავლება ამ პროგრამაზე. ამასთანავე წარმოდგენილი იყო მზის ენერგიის გაზომვის ხელსაწყო, რომლის მონაცემები და შედეგი მოდელირდებოდა კომპიუტერულ ქსელში და ამ გზით მისი ეფექტიანობის მაჩვენებლის გაზოვმა იყო შესაძლებელია - ანუ პრაქტიკული დავალების ეკონომიკურ - ფინანსური დასაბუთების სიმბიოზის ციკლი.

გარკვეული გაუგებრობა გამოიწვია ხარისხის სამსახურის წარმომადგენელთა ფრაზამ, რომ პედაგოგის შეფასებები მიდის თვითმმართველობაშიც, რაზეც მიღებულ იქნა განმარტება, რომ სტუდენტთა თვითმმართველობაზე არ იყო საუბარი, არამედ გარკვეულ დეპარტამენტზე, რომელიც მუშაობს სტუდენტთა საქმეებზე.

ხარისხის სამსახურმა დაადასტურა, რომ ტექნიკურ უნივერსიტეტში არის დამტკიცებული კითხვარი - სტანდარტი ყველა ფაკულტეტისათვის, ხოლო ხარისხის სამსახური ეწევა შესაბამისს მონიტორინგს შეფასებატა სისტემასა და გამოკითხვების ირგვლივ. შეფასებები ხორციელდება სემესტრულად.

დადგინდა, რომ სწავლის შედეგების შეფასების რუქა არსებობს, ოღონდ საპილოტო რეჟიმში. უნივერსიტეტში არსებული სტანდარტის მიხედვით ფოკუს ქულების მიხედვით კონცენტრაცია ამ ეტაპზე ხდება C შეფასებაზე. აღინიშნა, რომ შემოწმების შედეგად დანერგილია ქულების გასაჩივრების მექანიზმები, თუმცა დაბალია გასაჩივრების რაოდენობა. სამაგისტრო პროგრამაზე სტუდენტთა სიმცირის გამო რეალურად დგას თეორიული შანსი, რომ ამა თუ იმ საგანზე ერთი სტუდენტი იყოს დარეგისტრირებული. ხარისხის სამსახურის განმარტებით, ასეთ შემთხვევაში მოქმედებს დამტკიცებული სპეციალური რეგულაციები.

ფაკულტეტზე დანერგილია აკადემიური პერსონალის შეფასების მექანიზმები. ხდება უნივერსიტეტში სამეცნიერო და სასწავლო კომპონენტების შეფასება. აკადემიური პერსონალი ვალდებულია შეავსოს დადგენილი ფორმა, რომლის შეფასება ხორციელდება ფაკულტეტის ადმინისტრაციის მიერ. შემუშავებულია აკადემიური პერსონალის დატვირთვის წესი. უნივერსიტეტში მოქმედებს 400 და 500 საათიანი დატვირთვები პროფესორებისათვის. გარდა ამისა, უნივერსიტეტის პროფესორებს არ ეზღუდებათ სხვა უნივერსიტეტში მოღვაწეობაც, თუმცა ზღვრული დატვირთვა არ უნდა აღემატებოდეს 1100 საათს წელიწადში.

ექსპერტებთან შეხვედრაზე, ფაკულტეტისა და სამაგისტრო პროგრამის სტუდენტთა რიგი დამსაქმებელი ორგანიზაციის მხრიდან - საქართველოს ინდუსტრული ჯგუფი, პურ პროდუქტების ასოციაცია, საქართველოს ფოსტა, საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო-აღინიშნა ის მნიშვნელობა, რომელიც გააჩნია ფაკულტეტს დამსაქმებლებისთვის. საკუთრივ სამაგისტრო პროგრამით დაინტერესება

გაცილებით სუსტი იყო, ან კავშირი არ იკითხებოდა. ძირითადი ინტერესი მჟღავდებოდა ენერგეტიკის კუთხით პროექტებში დასაქმებულ კურსდამთავრებულების მიმართ, სადაც ამეტაპზე 400-500 კვალიფიცირებული მუშაკის საჭიროება არსებობს. გარდა ამისა, ფაკულტეტი და სამეცნიერო პოტენციალი, მათ მიერ მომზადებული სხვადასხვა სახის ექსპერტიზა, რიგი პრაქტიკული სიტუაციის ანალიზი და დასკვნა აძლიერებს კავშირურთიერთობებს მხარეთა შორის. დამსაქმებელთა მხრიდან ინტერესი და რჩევა გამოიხატა პროგრამის მეტ დეტალიზაციაში და მისადაგებაში მათი საჭიროებიდან გამომდინარე. მათი აღქმით სამაგისტრო პროგრამა ინჟინერიას განიხილავს ეკონომიკურ ჭრილში, რაც აძლევს მათ ძლიერ მხარეს. პროგრამის კურსდამთავრებულს უნდა ჰქონდეს უნარი, მიუდგნენ საკითხებს უფრო კომპლექსურად. დამსაქმებლების მხრიდან არსებობს ინტერესი ლოგისტიკური მიმართულებების საგნების მიმართ, სადაც კადრების დეფიციტია. ამ მხრივ, პროგრამაში დისციპლინის სახით „ლოჯისტიკური სისტემების მოდელირების“ საგნის არსებობა აძლიერებს ამ კომპეტენციების მქონე სტუდენტების კვალიფიკაციას და იწვევს დამსაქმებლის მხრიდან ინტერესს უნივერსიტეტთან თანამშრომლობის კუთხით. დამსაქმებლებთან ურთიერთობისას არ გამოიკვეთა რაიმე ტექნოლოგიური პროექტის ბმა პროგრამასთან მიმართებით.

სამაგისტრო პროგრამაში ჩართული სტუდენტები იღებენ აუცილებელ ინფორმაციას, კონსულტაციასა და დახმარებას სასწავლო პროცესის დაგეგმვისა და მიღწევების გასაუმჯობესებლად. დაწესებულების ვებ-გვერდზე განთავსებულია ყველა საჭირო ინფორმაცია სასწავლო პროცესის, პროგრამების და აქტივობების შესახებ. დაწესებულების აკადემიური პერსონალის დატვირთვის სქემაში გათვალისწინებულია სტუდენტთან ინდივიდუალური მუშაობა. სურვილის შემთხვევაში, დამატებით, თითოეულ სტუდენტს აქვს შესაძლებლობა, წინასწარი შეთანხმებით, შეხვდეს აკადემიურ პერსონალს და გაიაროს კონსულტაცია. დაწესებულება ხელს უწყობს სტუდენტების ჩართვას კვლევითი პროექტების განხორციელებაში. სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა, მონაწილეობა მიიღონ სასწავლო უნივერსიტეტის მიერ ორგანიზებულ ყოველწლიურ კონფერენციებში და ასევე, სხვადასხვა კვლევით პროექტში.

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტს და ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტს გააჩნია აკადემიური პროცესის განხორციელებისათვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურა. საგანმანათლებლო პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი კვალიფიკაციისა და გამოცდილების აკადემიური პერსონალით. აკადემიური პერსონალი შერჩეულია მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად. პროგრამის წარმატებულად განხორციელებას უზრუნველყოფს ფაკულტეტის ადმინისტრაცია, რომელიც ხელს უწყობს უნივერსიტეტში თანამშრომლობითი გარემოს ფორმირებას. სასწავლო კურსის მიწოდება ხდება სილაბუსის მიხედვით, რომელშიც მითითებულია სავალდებულო და დამხმარე ლიტერატურა. სწავლების პროცესში სტუდენტებს სთავაზობენ, როგორც უახლეს ინგლისურენოვან ლიტერატურას, ასევე პედაგოგების მიერ მომზადებულ რიდერებს ქართულ ენაზე, რაც ხელს უწყობს სწავლის შედეგების მიღწევას. თუმცა ზოგიერთი დისციპლინაში მოცემული ლიტერატურა ვერ მოიძებნა ვერც ფაკულტეტის და ვერც უნივერსიტეტის ცენტრალურ ბიბლიოთეკაში.

სამაგისტრო პროგრამა არის გამორჩეული თავისი მიზნებიდან და რესურსებიდან გამომდინარე. ის აბალანსებს თეორიულ ცოდნას და თანამედროვე ბაზრის პრაქტიკულ მოთხოვნებს და სტუდენტებს აძლევს საშუალებას განავითარონ მათი უნარ - ჩვევები. სტუდენტთა მხრიდან იგრძნობა პოზიტიური ურთიერთკავშირი, როგორც ფაკულტეტის სამაგისტრო პროგრამის პერსონალთან, ასევე ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან. ამ მხრივ

პროგრამის სტუდენტებთან გასაუბრებიდან გამომდინარე ფაკულტეტი მაღალ შეფასებას იმსახურებს. ფაკულტეტის და საკუთრივ პროგრამის ლაბორატორიული და მთლიანობაში მატერიალური ბაზა არის ძლიერი.

რეკომენდაციები

- მიზნები გასაწერია იმგვარად, რომ ცოდნა, უნარები და კომპეტენცია მკაფიოდ გამოჩნდეს პროგრამის გაცხადებულ პრიორიტეტებსა და სამაგისტრო კურსის შედეგს შორის. ამ მხრივ პროგრამა დახვეწას საჭიროებს;
- მკაფიოდ განისაზღვროს სასწავლო კურსის სწავლება-სწავლის მეთოდები დასახული მიზნისა და შედეგების მისაღწევად სასწავლო კურსის სპეციფიკის გათვალისწინებით;
- პროგრამის სწავლის შედეგები უფრო მეტ შესაბამისობაშია მოსაყვანი საკვალიფიკაციო ჩარჩოს მოთხოვნებთან.
- სასწავლო კურსი - სილაბუსები - სისტემატიზაციის ნაკლებობას განიცდის. ამ მიმართულებით არსებობს გარკვეული ტექნიკური ხარვეზები, რასაც სჭირდება გაუმჯობესება.
- შესაბამისობაშია მოსაყვანი პროგრამის შინაარსი და გაცხადებული მიზნები, რამეთუ რიგი სამაგისტრო ნაშრომების შინაარსი და ტემატიკა სცილდება პროგრამის შინაარსს და მიზნებს
- სამაგისტრო ნაშრომის მომზადება და შეფასება სტრუქტურიზებულია, მაგრამ გასაუმჯობესებელია როგორც შინაარსობრივად, ასევე შეფასების მხრივ.
- დასახვეწია შიდა ხარისხის შეფასების მექანიზმები და სასურველია ხარისხის გარე შეფასების მექანიზმების ჩართვა.
- გააქტიურდეს დაინტერესებული მხარეების, კერძოდ პოტენციური დამსაქმებლების, სტუდენტებისა და კურსდამთარებულების რეალური ჩართულობა პროგრამის პოპულარიზაციის და შემუშავების პროცესში
- სტუდენტის ცოდნის შეფასებისას გამოყენებული კრიტერიუმების მეტი გამჭირვალეობის უზრუნველსაყოფად, რეკომენდებულია განხორციელდეს ცოდნის შეფასების ცალკეულ კრიტერიუმში მისანიჭებელი ქულების რანჟირება.
- სამაგისტრო ნაშრომის ერთჯერადად (დასკვნითი) შეფასების წესი სრულად გაიწეროს უნივერსიტეტის მაგისტრატურის საფეხურზე სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი დოკუმენტში
- დასახვეწია სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურა და მისი ფაქტიური არსებობის საკითხის მდგომარეობა ბიბლიოთეკაში
- დასახვეწია და შესაბამისობაშია მოსაყვანი საგნების არჩევითობის პრინციპის რეალური დაცვა

- დასახვეწია სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურა და მისი ფაქტიური არსებობის საკითხის მდგომარეობა ბიბლიოთეკაში
- სამაგისტრო ნაშრომის მომზადება და შეფასება სტრუქტურიზებულია, მაგრამ გასაუმჯობესებელია როგორც შინაარსობრივად, ასევე შეფასების მხრი
- გასაუმჯობესებელია სამაგისტრო ნაშრომის შეფასების სისტემა.
- შემუშავდეს და ამოქმედდესშიდა ხარისხის შეფასების სისტემური და თანამონაწილეობითი მექანიზმი, რომლის შესახებ ინფორმირებული იქნება პროგრამის განხორციელებაშიჩართული ყველა პირი და ასევე სხვა დაინტერესებული მხარეები (სტუდენტები, კურსდამთავრებულები და პოტენციური დამსაქმებლები);
- გაიზარდოს არსებული შიდა ხარისხის შეფასების მექანიზმებისა და მათი გამოყენებისშესაძლებლობების შესახებ ცნობადობა ჩართულ/დაინტერესებულ პირებში;
- მოხდესდაინტერესებული პირების რეგულარული გამოკითხვა პროგრამის მიზნებთან, სწავლის შედეგებთან, შინაარსთან, ხარისხთან მიმართებაში დაშემოთავაზებული მოსაზრებები გათვალისწინებულ იქნას პროგრამის დასახვეწად;
- დაკონკრეტდეს პროგრამის ხელმძღვანელის ფუნქციები და გაიზარდოს მისი როლი აღნიშნული პროგრამის შიდა ხარისხის შეფასების პროცესში;
- აღნუსხული იყოს პროგრამასთან დაკავშირებული სტატისტიკური მონაცემების დამუშავების საფუძველზე განხორციელებული ცვლილებები.
- მოხდეს ხარისხის გარე შეფასების მექანიზმების დივერსიფიკაცია (მაგ. კოლეგიალური შეფასება)პროგრამის შემდგომი განვითარებისმიზნით;
- მოხდეს გარე ხარისხის შეფასების შედეგების კომპლექსური ანალიზი და გამოყენება პროგრამის დახვეწის მიზნით.
- მოხდეს შეფასების სხვადასხვა მექანიზმის შედეგების სისტემური ანალიზის საფუძველზე განხორციელებული ცვლილებების აღრიცხვა და შემდგომი მონიტორინგი;
- დამსაქმებელთა გამოკითხვა გახდეს უფრო კომპლექსური და ატარებდეს რეგულარულ ხასიათს.

- **რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის**
  - გააქტიურდეს პროგრამის პოპულარიზაცია და მარკეტინგი, რომ გაძლიერდეს ინტერესი პროგრამის მიმართ.სასურველია ინტერნაციონალიზაციის დონის

ამაღლება და მოწვეული პროფესორიების (მათ შორის პარტნიორი საერთაშორისო უნივერსიტეტებიდან) მოწვევა

- სამაგისტრო ნაშრომისთვის გამოყოფილი საკრედიტო საათების რაოდენობის მორგება დატვირთვაზე დახვეწა
- სასურველია სტუდენტების მეტი ჩართულობა სამეცნიერო საქმიანობაში
- სასურველის ყურადღება მიექცეს სტუდენტთა მოსაზრებას და გაძლიერდეს პრაქტიკული საგნების ხვედრითი წილი
- გადასახალისებელია სტატისტიკურად მოძველებული მონაცემები სტუდენტეტბის სასწავლო პროგრამებში
- დასაკორექტირებელია რიგ სილაბუსში არსებული ქულათა ჯამი და მათი განშლა (უცხო ენების სილაბუსები)
- სასურველია სილაბუსში გაიწეროს საკუნსულტაციო საათები;
- სასურველია ლიტერატურა იყოს არამარტო ცენტრალურ ბიბლიოთეკაში, არამედ ფაკულტეტის ბიბლიოთეკაშიც
- სასურველიაპროგრამისგანმახორციელებელაკადემიურდამოწვეულპერსონალისკვლ ევითისაქმიანობისმხარდამჭერიმექანიზმებისმეტადგააქტიურება
- აღსანიშნავია ის ფაქტი რომ ბიუჯეტირების ფორმალური პროცედურა ითვალისწინებს ფაკულტეტის ბიუჯეტის შედგენას. მართვის, გამჭირვალობის და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით, უკეთესია ბიუჯეტი მომზადდეს ასევე პრორგამის დონეზე. როგორც დაწესებულების წარმომადგენლებმა აღნიშნეს, ამ ეტაპზე პროგრამის გარკვეული ხარჯები ფინანსდება საერთო საფაკულტეტო ბიუჯეტიდან.
- სასწავლო კურსების სილაბუსებში მოცემული სასწავლო მასალა ძირითადად დაფუძნებულია მიმართულების/დარგის აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლების შედეგების მიღწევას. პროგრამის სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ ისარგებლონ თანამედროვე საბიბლიოთეკო რესურსებით, მათ შორის საერთაშორისო მონაცემთა ბაზებით.თუმცა, რიგ სასწავლო კურსებში სასურველია უფრო თანამედროვე, უახლესი, სასწავლო ლიტერატურის და მასალების გამოყენება

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

- **განმეორებითი 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.

1.1პროგრამის მიზნები
პროგრამისმიზნებიასახავს,თურაცოდნის, უნარებისადაკომპეტენციებისმქონეკურსდამთავრებულისმომზადებისკენარისმიმართული იგიდარაწვლილიშეაქვსდარგისადასაზოგადოებისგანვითარებაში.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

სსიპ - „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის“ ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტისა და ინდუსტრიული პოლიტიკის სამაგისტრო პროგრამა აკრედიტირებულია 2012 წლის 28 სექტემბერს (გადაწყვეტილება N 467). ის მდებარეობს ქალაქ თბილისში, მერაბ კოსტავას №77,0175, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის VIII კორპუსის შენობაში. პროგრამის მიზანია ისეთი მაღალკვალიფიციური სპეციალისტების მომზადება, რომლებიც შეძლებენ ინოვაციური გადაწყვეტილებების შემუშავებასა და რეალიზებას საწარმოო სისტემების განვითარებიოსა და სათანადო ინდუსტრიული პოლიტიკის უზრუნველსაყოფად. მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების არსებულ ეტაპზე (მიმდინარე ინდუსტრიალური რევოლუცია - ინდუსტრია 4). ასეთ სპეციალისტებზე მოთხოვნა სამეწარმეო სამყაროს მხრიდან განპირობებულია გლობალურ ბაზარზე კონკურენტუნარიანობის მიღწევის და შენარჩუნების იმ ამოცანებით, რომლებიც უკვე დამდგარია ბიზნესისა და სამეცნიერო წრეების წინაშე.

ფაკულტეტის ისტორია, რომლის ერთ-ერთი სამაგისტრო პროგრამის აკრედიტაციის მიზანს ემსახურებოდა ეს ვიზიტი, უკვე 90 წელს ითვლის (1928 წლიდან ფუნქციონირებს) და მისი ძირიტადი პროფილია ინჟინერ-ენერგეტიკოსების მომზადება. 1985 წლიდან მოყოლებული ფაკულტეტი აქტიურად ერთვება ენერგეტიკისა და ეკონომიკის დამაკავშირებული დარგების კადრების მომზადების საქმეში. ბოლო ოცი წელია ფაკულტეტზე სხვადახსვა სახით არსებობს ამ სფეროს მოთხოვნებიდან გამომდინარე სამაგისტრო პროგრამები. უკანასკნელ პერიოდში თანამედროვე მოთხოვნათა კვალდაკვალ ჩამოყალიბებულია საინჟინრო-მენეჯმენტისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების მიმართულები.

სულ უფრო მეტად იზრდება ტექნოლოგიათა შესაძლებლობების სამეწარმეო სტრატეგიათა ჭრილში განხილვის საჭიროება, მატულობს იმ ფაქტორთა რაოდენობა, რომლებიც გავლენას ახდენენ მეწარმეთა და ინჟინერთა შესაბამისს გადაწყვეტილებებზე. ყოველივე ეს ინოვაციური მიდგომების გამოყენებას მოითხოვს.

მსგავსი ამოცანების გადაწყვეტისთვის სამაგისტრო პროგრამაზე “ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა“ შემუშავებულია საერთაშორისო პარტნიორ უნივერსიტეტების გამოცდილებაზე დაყრდნობით სასწავლო პროგრამა, რომელიც ამზადებს ამ დარგის კადრებს. სამაგისტრო პროგრამა და კურსები შედგენილ იქნა საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის მიხედვით და იმ პროგრამათა გაცნობის შემდეგ, რომელიც დანერგილია ჯორჯიის (აშშ) ტექნიკურ უნივერსიტეტსა და დერფტის (ნიდერლანდები) უნივერსიტეტების პროგრამებში. საგანი „სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი“ დაინერგა დერფტის უნივერსიტეტის პროგრამის მიხედვით, ხოლო საგანი „გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები“ - ჯორჯიის ტექნიკური უნივერსიტეტის პროგრამების მიხედვით. ამასთანავე, გათვალისწინებულია ადგილობრივი სპეციფიკა.

სამაგისტრო პროგრამისგავლისას სტუდენტი ღებულობს ცოდნას, რომელიც პროგრამის მიზნებიდან გამომდინარე მიმართულია ბიზნესის ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული განვითარების სამეწარმეო პოტენციალის შეფასებასა და რეალიზებაზე. პროგრამა ორიენტურებულია და განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს რაოდენობრივი ანალიზის შეფასების მეშვებობით პრაქტიკული უნარების განუვითაროს სტუდენტს. მოახდინოს ამ

ცოდნის დაკავშირება გრძელვადიან სამეწარმეო პოლიტიკაში. ამ უნარების შეძენის შედეგად პროგრამის კურსდამთავრებული შეძლებს ქმედითი მონაწილეობა მიიღოს პრაქტიკაში შესაბამისი პროგრამის შემუშავებასა და პროექტის განხორციელებაში. სამაგისტრო პროგრამის პრიორიტეტს წარმოადგენს შედეგებისა და მიზნების შემუშავება, საგნებს შორის ურთიერთკავშირი და სასწავლო კურიკულუმის მომზადება. ამით მიიღწევა აღნიშნული სამაგისტრო პროგრამის საბოლოო მიზნები და დგება პროგრამით გათვალისწინებული შედეგი. პროგრამა ტექნოლოგიებისა და მენეჯმენტის სინთეზს წარმოადგენს.

სამაგისტროპროგრამაარისგამორჩეულითავისიმიზნებიდანდარესურსებიდანგამომდინარე. ისაბალანსებსთეორიულცოდნასდათანამედროვეგბაზრისპრაქტიკულმოთხოვნებსდასტუდენტებსაძლევსსაშუალებასგანავითარონმათიუნარ - ჩვევები.
სტუდენტთამხრიდანიგრძნობაპოზიტიურიურთიერთკავშირი,
როგორცფაკულტეტისსამაგისტროპროგრამისპერსონალთან,
ასევეფაკულტეტისადმინისტრაციასთან.
ამმხრივპროგრამისსტუდენტებთანგასაუბრებიდანგამომდინარეფაკულტეტიმაღალშეფასებასიმსახურებს.
ფაკულტეტისდასაკუთრივპროგრამისლაბორატორიულიდამთლიანობაშიმატერიალურიბაზაარისძლიერი. პროგრამაშიჩართულიფაქტიურადყველასტუდენტიარისდასაქმებული, რაცერთმნიშვნელოვნადდადებითიმოვლენაა.
მჭიდროდადახვეწილიურთერთკავშირიაფაკულტეტსადაპროგრამისხელმძვანლეობასადადამსაქმებელკომპანიებთანურთიერთობა.
კომპანიებისმხრიდანიგრძნობაკმაყოფილებაპროგრამაშიმონაწილესტუდენტებისდონით, რომლებიციმავდროულადამათუიმკომპანიისთანამშრომელია.
ზემოთქმულიდან გამომდინარე პროგრამა შეესაბამება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მისიას - http://gtu.ge/AboutStu/Mission.php -დაძირითადდებულებებს.
ამ მხრივ სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის „ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტისა და ინდუსტრიული პოლიტიკის“ სამაგისტრო პროგრამის მიზნები მეტ წილად შესაბამისობაშია მისიასთან.

აკადემიურ პერსონალთან შეხვედრაზე დაზუსტდა თუ რა იყო უნივერსიტეტის მიზანი ამ სამაგისტრო პროგრამის ამოქმედებით - მოეხდინა ეკონომიკური და საინჟინრო განათლების შერწყმა და ისეთი კადრების შექმნა, რომელთაც ექნებოდათ კომპეტენციები ორივე მიმართულებით. ასეთი კადრის მომზადების გზაზე სტუდენტების მხრიდან , ვისაც არა აქვთ ტექნიკური განათლება უჭირთ ტექნიკური საგნების ათვისება, ხოლო ტექნიკური უნივერსიტეტის სტუდენტებს ძირითადად არ აქვთ კომპეტენციები ეკონომიკაში. ამ მხრივ სამაგისტრო პროგრამაში მოღვაწე აკადემიური პერსონალი მაქსიმალურ ადაპტაციას ახდენს საგნობრივ და საკონსულტაციო დონეზე, რომ მოახდინოს შესაბამისი სამაგისტრო კურსის ამოცანის მიღწევა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის წესდება;
- საქართველოსტექნიკურიუნივერსიტეტისმისია http://gtu.ge/AboutStu/Mission.php
- მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა, ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა, დამტკიცებულია სტუ-ს აკადემიური საბჭოს 2012 წლის 6 ივლისის N733 ბრძანებით, მოდიფიცირებულია სტუ-ს აკადემიური საბჭოს 2018 წლის 2 აპრილის N01-05-04/95 დადგენილებით;
- სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტიენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტიდებულება, შემუშავებულიაფაკულტეტის საბჭოს მიეროქმი #1 17.01.2018. წელი;
- სამაგისტრო პროგრამის ,, ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა " სასწავლო კურსების სილაბუსები;
- ექსპერტთაინტერვიუ (19/10/2018) სტუ-ს ენერგეტიკისა და ტელეკომინუკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის კოორდინატორებთან, აკადემიურ პერსონალთან, სტუდენტებთან, დამსაქმებლებთან.

რეკომენდაციები:

- მიზნები გასაწერია იმგვარად, რომ ცოდნა, უნარები და კომპეტენცია მკაფიოდ გამოჩნდეს პროგრამის გაცხადებულ პრიორიტეტებსა და სამაგისტრო კურსის შედეგს შორის. ამ მხრივ პროგრამა დახვეწას საჭიროებს;

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებულიპროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- **<u>მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</u>**

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

1.2პროგრამის 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; ➢ შეფასებისშედეგებიგამოიყენებაპროგრამისგასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის დასრულების შემდეგ მისმა კურსდამთავრებულებმა უნდა შეიძინონ ცოდნა, საკმარისი ინდუსტრიული სისტემების ინოვაციური ინჟინერინგისა და ეფექტიანობის რადიკალური გაუმჯობესებისათვის.(https://dep.logos.ge/images/programebi/teqn.pdf) იგი საკმარისი უნდა იყოს ტექნოლოგიათა განვითარების პოტენციალის ადეკვატური ასახვისთვის სამეწარმეო, თუ სახელმწიფო მართვის ორგანიზაციების სტრატეგიულ ხედვებში. სამაგისტრო პროგრამის მიხედვით, კურსდამთავრებულები უნდა იცნობდნენ თანამედროვე სამეწარმეო გარემოში არსებულ და სამომავლო ტენდენციებს. პროგრამაში ჩართულ მაგისტრანტებს დასაქმების მაღალი მაჩვენებლი გააჩნიათ (http://dep.logos.ge/index.php/kursdamtavrebulebi)

დადგინდა, რომსწავლისშედეგებისშეფასებისრუქაარსებობს, ოღონდსაპილოტორეჟიმში.უნივერსიტეტშიარსებულისტანდარტისმიხედვითფოკუსქულე ბისმიხედვითკონცენტრაციაამეტაპზეხდება C შეფასებაზე.

პროგრამის სწავლის შესაფასებლად ტარდება შიდა გამოკითხვები, რომლის მიხედვით სტუდენტთა უმრავლესობა კმაყოფილია სწავლის შედეგით და იმ ცოდნით, რაც მიიღებს სამაგისტრო პროგრამის გავლის შემდეგ აღნიშნული სამაგისტრო პროგრამის გავლის შემდეგ სტუდენტს (მენეჯერს), გაცილებით უკეთ შეეძლება:

- სიტუაციის რაოდენობრივი შეფასება;
- კომპიუტერულ მოდელირება;
- პროექტის ლიდერის ფუნქციის შესრულება.

სამაგისტრო პროგრამის პრიორიტეტს წარმოადგენს შედეგებისა და მიზნების შემუშავება, საგნებს შორის ურთიერთკავშირი და სასწავლო კურიკულუმის მომზადება. ამით მიიღწევა აღნიშნული სამაგისტრო პროგრამის საბოლოო მიზნები და დგება პროგრამით გათვალისწინებული შედეგი. პროგრამა ტექნოლოგიებისა და მენეჯმენტის სინთეზს წარმოადგენს.
ამის მიუხედავად, სახეზეა სამაგისტრო ნაშრომების თემატიკის კავშირის აცდენა პროგრამასთან (ტერორიზმთან დაკავშირებულ ნაშრომი და სამხედრო თემატიკა მაგისტრების ნაშრომებში), თუმცა აკადემიური პერსონალის აზრით ამ თემებსა და პროგრამის თემატიკას შორის არის კავშირი.

სტუდენტებთან შეხვედრაზე ექსპერტების ინტერესის სფეროს წარმოადგენდა მათი არჩევანი - თუ რატომ აირჩიეს ეს პროგრამა და რა შეიძინეს მათ ახალი სწავლის პერიოდში. გამოკითხვის შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ ამ ეტაპზე პროგრამის მიმართ ინტერესი განპირობებულია კონკრეტული დამსაქმებლების და ფაკულტეტის მჭიდრო ურთიერთობით, მათ შორის პიროვნულ დონეზე, რაც განაპირობებს კონკრეტული დამსაქმებლის გადაწყვეტილებას დაუფინანსოს თავის დასაქმებულ კადრს სწავლა პროგრამაზე, სადაც ის აითვისებს იმ კონკრეტულ საკითხებს/საგნებს, რომელიც დამსაქმებლის და ბიზნესის ინტერესშია. ამ მხრივ სამაგისტრო პროგრამაზე არსებული მაგისტრების რაოდენობა - 4 მაგისტრი - ამის პირდაპირი შედეგია. სტუდენტმა აღნიშნეს, რომ მათი დაინტერესება ამ პროგრამით სწორედ სამსახურებირივ მდგომარეობასა და უმეტეს წილად ენერგეტიკის დარგში მუშაობას უკავშირდებოდა.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამა, მიზნები და სწავლის შედეგების რუკა - საპილოტო ვერსია
- დაცული სამაგისტრო ნაშრომები და სია
- მაგისტრატურის პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასება
- მაგისტრის ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების წესი(http://gtu.ge/pdf/magist_debuleba_dan5_2017_SD.pdf)
- ფაკულტეტის სხდომის ოქმები, ფოკუს ჯგუფების ოქმები და შეხვედრები (ოქმი 1(28/03/2015), 1(28/04/2016), 1(16/02/2018), 1(30/03/2018), 2 (13/10/2017), 2 (27/04/2018), 2(27/03/2018);
- სამაგისტრო პროგრამის ,,ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა " სასწავლო კურსების სილაბუსები;
- ექსპერტთა ინტერვიუ (19/10/2018) სტუ-ს ენერგეტიკისა და ტელეკომინუკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის კოორდინატორებთან, აკადემიურ პერსონალტან, სტუდენტებთან, დამსაქმებლებთან

რეკომენდაციები:

- გააქტიურდეს დაინტერესებული მხარეების, კერძოდ პოტენციური დამსაქმებლების, სტუდენტებისა და კურსდამთარებულების რეალური ჩართულობა პროგრამის პოპულარიზაციის და შემუშავების პროცესში

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- გააქტიურდეს პროგრამის პოპულარიზაცია და მარკეტინგი, რომ გაძლიერდეს ინტერესი პროგრამის მიმართ.

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

<u>მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</u>

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
საგანმანათლებლოპროგრამისმიზანი, სწავლისშედეგებიდამათთანპროგრამისშესაბამისობა		X		

2. სწავლებისმეთოდოლოგიადაორგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასებისადეკვატურობა

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

2.1პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
უსდ-სგანსაზღვრულიაქვსპირთაპროგრამაზედაშვებისშესაბამისი, გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯაროდახელმისაწვდომიწინაპირობებიდაპროცედურები.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი სამაგისტრო პროგრამაზე უზრუნველყოფილია დაშვების გამჭირვალე, სამართლიანი, და საჯარო წესი. პროგრამაზემიღებისწინაპირობადაზოგადირეგულაციაპროგრამაზედაშვებისწინაპირობები სშესახებგანთავსებულიასაქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტისვებგვერდზე (http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/mobilobis_instruqcia_2018_SD.pdf) . სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობაა ბაკალავრის ან მასთან დაკავშირებული აკადემიური ხარისხის ქონა. მოთხოვნებს შორისაა საერთო სამაგისტრო გამოცდისა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული გამოცდა/გამოცდების ჩაბარება. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. აღინიშნა ის პრობლემა, რომელიც უკავშირდება სხვადასხვა საბაზო ცოდნის მქონე მაგისტრანტების მიღებას პროგრამაზე. თუმცა სამაგისტრო პროგრამა და მისი დიზაინი

მიმართულია მეტ-ნაკლებად იმისკენ, რომ დააბალანსოს უნივერსიტეტში სიტუაცია და ინჟინრებს ასწავლონ უფრო ღრმად მენეჯერული საკითხები, ხოლო ბიზნესიდან მოსულებს კი უფრო უკეთ დააანახონ ინჟინერია და ა.შ.

ფაკულტეტის ადმინისტრაციამ განმარტა, რომ სამაგისტრო პროგრამა გამორჩეულია ბაკალავრიატისგან და ბაკალავრიატში ხდება ბაზის მიცემა პროგრამაში მსურველი მომავალი მაგისტრანტებისთვის. სტუდენტები სწავლობენ ტრადიციულ საგნებს როგორც მენეჯმენტის ისე ინჟინერიის მიმართულებით.

ამასთანავე აღინიშნა, რომ სამაგისტრო პროგრამის სტუდენტთასხვადასხვა დონისა და კვალიფიკაციის გამო ზოგჯერ ადგილი აქვს სტუდენტის მიერ ბაკალავრიატში სხვა სპეციალობით გავლილი კურსის ურთიერთგადამფარავი კურსის შემთხვევას. თუმცა, მაგისტრატურა უფრო მეტადაა ფოკუსირებული, რომ შედეგი მიღწეულ იქნას თანამედროვე სიტუაციის ცოდნით და ქეის სტადების პრინციპით ხდება სასწავლო მასალის გაძლიერება.

პროგრამაზე მისაღები საგამოცდო ბაზა (ტესტი) მოიცავს ტესტირებას, რომლის მასალას წარმოადგენს ბაკალავრიატში უკანასკნელი სამი წლის განმავლობაში ნასწავლი მასალიდან ტესტების წარმატებით დაძლევა (სატესტო ბაზა მოიცავს 1000 ზე მეტ ტესტს და ამ ტესტის შედეგი განსაზღვრავს მაგისტრატურაში მოხვედრის წესს). ტესტები განთავსდება სტუ-ს სწავლების დეპარტამენტსი ვებ გვერდზე გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე.

ყურადსაღებია, რომ პროგრამაზე მოდიან როგორც ეკონომიკურ-მენეჯერული ბაზის მქონე სტუდენტები, ისე ინჟინრებიც. თანამედროვე ტენდენციების პირობებში, როგორიცაა - ინდუსტრია 4 - აღნიშნული სამაგისტრო პროგრამა ხელს უწყობს პროგრამის კურსდამთავრებულებს, რათა მათ ფეხი უნდა აუწყონ ამ პროცესებს. პროგრამის ნაწილი ინდუსტრიასა და ინჟინერიას ეხება, ნაწილი კი უშუალოდ მენეჯმენტს.

სამაგისტრო პროგრამაში ჩართული მაგისტრანტების რაოდენობა მცირეა, თუმცა ამ პროგრამით ძირითადად სწავლობენ ისინი, ვინც იმავე მიმართლებით დაამთავრეს საბაკალავრო პროგრამები. ფაკულტეტისა და პროგრამის კოორდინატორების აზრით ამ ეტაპზე, უნივერსიტეტში არ არის დაგროვებული ბაკალავრების კრიტიკული რაოდენობა, რომლებიც დაინტერესებული არიან ამ პროგრამით. ამაზე ასევე ნეგატიურად მოქმედებს ბოლო წლების განმავლობაში ჩამკოყალიბებული საზოგადოებრივი ცენზი/ხედვა, რომელიც გადახრილია ე.წ. პრესტიჟული მიმართულებების მიმართულებით, რაც თავის მხრივ ასევე ახდენს გავლენას სტუდენტების დაინტერესებაზე.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ სტუ-შისტუდენტთა კონტინგენტის ფორმირებისა და მობილობის ინსტრუქცია ▪ სტუ-ს დებულება მაგისტრატურის შესახებ ▪ სტუ-ში 2017/2018 წწ სამაგისტრო პროგრამებზე კონკურსის წესით ჩარიცხვისშესახებ (http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/mobilobis_instruqcia_2018_SD.pdf) ▪ სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები ▪ ექსპერტთა ინტერვიუ (19/10/2018) სტუ-ს ენერგეტიკისა და ტელეკომინუკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის კოორდინატორებთან, აკადემიურ პერსონალტან, სტუდენტებთან, დამსაქმებლებთან
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიცუსდ- მუნდაგაითვალისწინოსიმისათვისრომპროგრამამდააკმაყოფილოსსტანდარტისმოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის **სასურველია პროგრამის პოპულარიზაცია და მისი სამიზნე აუდიტორისს გაზრდა**
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ▪ <u>**შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**</u> ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

2.2საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი
პროგრამაშედგენილიაუსდ-შიმოქმედისაგანმანათლებლოპროგრამებისდაგეგმვის, შემუშავებისადაგანვითარებისმეთოდოლოგიისგამოყენებით.პროგრამისშინაარსიითვალის წინებსპროგრამაზედაშვებისწინაპირობებსადასწავლისშედეგებს. პროგრამისსტრუქტურათანმიმდევრულიდალოგიკურია.შინაარსიდასტრუქტურაუზრუნველყოფსპროგრამისსწავლისშედეგებისმიღწევას. მისანიჭებელიკვალიფიკაციაშესაბამისობაშიაპროგრამისშინაარსთანდასწავლისშედეგებთან.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამა ეფუძნება სტუ-სნორმატიულ დოკუმენტებს (http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/mag_deb_danarti_1_SD.pdf).
თვითშფასების ანგარიშში გაცხადებული თანმიმდევრობის მიხედვით ყოველ მომდევნო კომპონენტზე გადასვლა და ლოგიკა შემდეგია: საგანმანათლებლო პრინციპის - ზოგადიდან კონკრეტულისაკენ. პროგრამა ეფუძნება საერთაშორისო ანალოგებს და მისი გაუმჯობესება ხორციელდება თანამედროვე ტენდენციებისა და სტუდენტთა გამოკითხვის საფუძველზე.
პროგრამის სასწავლო კურსი მოიცავს 15 საგანს, რომლის საფუძველზე სამაგისტრო პროგრამის განსახორციელებლად დამტკიცებულია 23 სილაბუსი (ისწავლება 4 უცხო ენა თანმდევი კურსებით). საგნები ორ ჯგუფად შეგვიძლია დავყოთ - საწარმოო ეკონომიკისა და ბიზნეს პროცესების შესწავლის კომპონენტი და საინჟინრო - ლაბორატორიული დატვირთვა. სწავლის შედეგი ვლინდება სამაგისტრო ნაშრომის დაცვაში.
საგნების კომპონენტის აუცილებელი ელემენტებია: ცოდნა და გაცნობიერება, ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი, დასკვნის უნარი, კომუნიკაციის უნარი, სწავლის უნარი და ღირებულებები.

პროგრამაში მოწვეული პერსონალის ჩართვა მინიმალურ დონეზე ხორციელდება. ამ ეტაპზე პროგრამაში ჩართულია 14 აფილირებული პროფესორი და 2 მოწვეული. ფაქტიურად, არსებული სტრუქტურით პროგრამა არ საჭიროებს მოწვეული სპეციალისტის მოზიდვას.
უნდა აღინიშნოს, რომ სამაგისტრო პროგრამა და კურსები შედგენილ იქნა საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის მიხედვით და იმ პროგრამათა გაცნობის შემდეგ, რომელიც დანერგილია ჯორჯიის (აშშ) ტექნიკურ უნივერსიტეტსა და დერფტის (ნიდერლანდები) უნივერსიტეტების პროგრამებს. საგანი „სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი“ დაინერგა დერფტის უნივერსიტეტის პროგრამის მიხედვით, ხოლო საგანი „გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები“ - ჯორჯიისტექნიკურიუნივერსიტეტისპროგრამებისმიხედვით. ამასთანავე, გათვალისწინებულიაადგილობრივისპეციფიკა.
სამაგისტროპროგრამაზედიდიყურადღებაეთმობაუცხოურიენისსწავლებას, რომელიცბიზნესკომუნიკაციისადადარგობრივიტექსტისთარგმნისთეორიასადაპრაქტიკასმ ოიცავს. ამასთანავე, ფაკულტეტისადმინისტრაციაწინააღმდეგია, რომსწავლაუცხოენაზემიმდინარეობდეს, რამეთუასეთშემთხვევაშიშესაძლებელიამხოლოდპრივილეგირებულისტუდენტებიგახდნენ პროგრამისსამიზნეჯგუფიდაესარშეესაბამებაეგალიტარიზმისპრიცნიპს.

უნივერსიტეტი უზრუნველყოს უცხოური ენის ცოდნის მაღალ სტანდარტს (ისწავლება სამი უცხო ენა არჩევითობის მიხედვით).

საკრედიტო საათების მხრივ ფაკულტეტის ადმინისტრაცია აღნიშნავს, რომ არ მიესალმება იმ ფაქტსაც, რომ ნაშრომისათვის გამოყოფილია 45 კრედიტი. დამატებითი პრობლემაა სტუდენტების სამსახურებრივი დატვირთვა, რის გამოც ლექციები საღამო საათებში ინიშნება.
პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი უდრის 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც საკონტრაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუსაობის საათები. პროგრამა გრძლედება 2 წელი (4 სემესტრი) და მოიცავს 120 კრედიტს. სასწავლო კომპონენტია - 75 კრედიტი, იგი სულ 15 სასწავლო კურსის გავლას ითვალისწინებს, რომელთაგან 2-ს მაგისტრანტი თავად ირჩევს შემოთავაზებული ალტერნატივებიდან.

კვლევითი კომპონენტის მოცულობაა 45 კრედიტი, რომელიც მოიცავს შემდეგს: სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტი - 5 კრედიტი, თეორიულ/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი - 10 კრედიტი, სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა - 30 კრედიტი.
ქულების სკალირების ფორმულა მოყვანილია „მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესში“ (http://gtu.ge/pdf/magistraturis_danarti_4_Sefasebis wesi_2018.pdf)

პროგრამის სტრუქტურა არის ლოგიკური და შინაარსი მეტ წილად შესაბამისობაშია სასწავლო შედეგთან. პროგრამა შესაბამისობაშია სამაგისტროსაფეხურთან

პროგრამის მიზნების მიღწევა არ დასტურდება პროგრამის შინაარსით და/ან დაცული სამაგისტრო ნაშრომების თემატიკით, რაც ეჭვ ქვეშ აყენებს პროგრამის მიზნების მიღწევას.მაგალითადდაცულ სამაგისტრო ნაშრომებში, რომლის საფუძველზე სტუდენტებს მიენიჭათ ხარისხი არის შემდეგი სამაგისტრო თემები:1. უმაღლესი სამხედრო - საგანმანათლებლო სისტემის მართვა; 2. საკადრო მუშაობა ქოლ-ცენტრებში; 3. პერსონალის მართვა შეიარაღებული ძალების საგანმანათლებლოსექტორში; 4. პერსონალის შერჩევა და მართვა.

სასწავლო პროგრამის დასრულების შემდეგ სამაგისტრო პროგრამა - „ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა“ კურსდამთავრებულს ენიჭება კვალიფიკაცია მენეჯმენტის მაგისტრი პროექტების მენეჯმენტის სპეციალიზაციით. ამ მხრივ არ იკვეთებაპროგრამით განსაზღვრული მიზნები და მათი შესაბამისობა პროგრამის შედეგთან.
ყურადსაღებია, რომპროგრამაზემოდიანროგორცეკონომიკურ-მენეჯერულიბაზისმქონესტუდენტები, ისეინჟინრებიც. თანამედროვეტენდენციებისპირობებში, როგორიცაა - ინდუსტრია 4 - აღნიშნულისამაგისტროპროგრამახელსუწყობსპროგრამისკურსდამთავრებულებს, რათამათფეხიუნდააუწყონამპროცესებს.პროგრამისნაწილიინდუსტრიასადაინჟინერიასეხებ ა, ნაწილიკიუშუალოდმენეჯმენტს.
პროგრამაში მითითებულია არჩევითი საგნები, თუმცა სტუდენტთა სიმცირის გამო ექსპერტებს აინტერესებდათ, თუ რა პრინციპით ხდება არჩევით საგნებზე შეჯერება. სტუდენტების განმარტებით მათ პირდაპირ მოსდით გასავლელი საგნების სია. ამ მხრივ საგნის არჩევითობის პრინციპი შეუსაბამობაშია.

საკრედიტო საათების მხრივ ფაკულტეტის ადმინისტრაცია აღნიშნავს, რომ არ მიესალმება იმ ფაქტსაც, რომ ნაშრომისათვის გამოყოფილია 45 კრედიტი. დამატებითი პრობლემაა სტუდენტების სამსახურებრივი დატვირთვა, რის გამოც ლექციები საღამო საათებში ინიშნება.

დაცულ ნამუშევრებს შორის მთელი რიგი ნაშრომი თემატურად განსახვავებულია პროგრამის შინაარსისაგან, რასაც აღიარებს ფაკულტეტის ადმინისტრაცია და პროგრამის ხელმძღვანელიდა მიიჩნევენ, რომ ეს ნამდვილად პრობლემური საკითხია. თუმცა აღინიშნა, რომ ამის მიუხედავად, რიგ ნაშრომებში მაინც არის ასახული ხედვები და თეორიული ბაზისი, რომელსაც სტუდენტი ეზიარა ამ პროგრამაზე სწავლის განმავლობაში. ფაკულტეტის ადმინისტრაციას მიაჩნია, რომ მნიშვნელოვანია სტუდენტმა მოახერხოს პრაქტიკაში გამოიყენოს მიღებული ცოდნა და სამაგისტრო ნაშრომებში ეს სხვადასხვა

სახით შეიძლება აისახოს.

პროგრამის სპეციფიკიდან გამომდინარე დიდი ყურადღება ეთმობა უცხო ენების შესწავლას (ოთხი უცხო ენა) და ორი საგანი ეთმობა (ბიზნეს კომუნიკაცია და დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა).

აღინიშნაისპრობლემა,
რომელიცუკავშირდებასხვადასხვასაბაზოცოდნისმქონემაგისტრანტებისმიღებასპროგრამა ზე. თუმცასამაგისტროპროგრამადამისიდიზაინიმიმართულიამეტ-ნაკლებადიმისკენ,რომდააბალანსოსუნივერსიტეტშისიტუაციადაინჟინრებსასწავლონუფრ ოღრმადმენეჯერულისაკითხები,
ხოლობიზნესიდანმოსულებსკიუფროუკეთდააანახონინჟინერია.
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების წესი წარმოდგენილია სტუ-ს მაგისტრატურის დებულებაში- http://gtu.ge/pdf/magist_debuleba_dan5_2017_SD.pdf

ამ მხრივ საგნის არჩევითობის პრინციპი შეუსაბამობაშია. რაც შეეხება სამაგისტრო ნაშრომის თემის არჩევას, სტუდენტების განმარტებით აქ დიდ როლს თამაშობს მათი სამუშაო დისციპლინები.

სტუდენტებს მოსაზრებით თანაფარდობა მნიშვნელოვან საგნებსა და ნაკლებად მნიშვნელოვანს შორის შეიძლება გამოიხატოს პროპორციით 7-3 ზე, მნიშვნელოვანი საგნების სასარგებლოდ. ისინი პერიოდულად ღებულობენ ინფორმაციას ელფოსტით სხვადასხვა აქტივობების შესახებ, რაც ხოციელდება ფაკულტეტზე. მათი მოსაზრებით გასაუმჯობესებელია პროგრამა და მეტი პრაქტიკული ელემენტია შესატანი.
კურსდამთავრებულებმა მიუთითეს, რომ სასწავლო პერიოდში ლიტერატურის სიძველე იმდენად პრობლემური არ იყო, რამდენადაც სტატისტიკური მონაცმების სიძველე პროგრამაში შესასწავლი საგნების მასალაში.
კურსდამთავრებულებმა აღნიშნეს, რომ ძირითადად ექსელში უწევდათ მუშაობა.მათ ვერ გაიხსნეს მონაწილეობა რაიმე შეფასებაში პროგრამის დასრულების შემდგომ. მათი მოსაზრებით მჭიდრო ურთიერთობებია დამყარებული სტუდენტებსა და ადმინისტრაციას შორის, გარემო მეგობრულია და ამ ეტაპზე ორი კურსდამთავრებული დაინტერესებულია სწავლა დოქტორანტურაში განაგრძოს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამების განხილვის და დამტკიცების წესი
- სტუ-ს საგანმანათლებო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და შეფასების წესი
- სილაბუსები, შედეგების რუკა, საგანმანათებო პროგრამა
- მაგისტრანტთა გამოკითხვის შედეგები
- ექსპერტთა ინტერვიუ (19/10/2018) სტუ-ს ენერგეტიკისა და ტელეკომინუკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის კოორდინატორებთან, აკადემიურ პერსონალტან, სტუდენტებთან, დამსაქმებლებთან

რეკომენდაციები:

- **დასახვეწია სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურა და მისი ფაქტიური არსებობის საკითხის მდგომარეობა ბიბლიოთეკაში**
- **დასახვეწია და შესაბამისობაშია მოსაყვანი საგნების არჩევითობის პრინციპის რეალური დაცვა**
- რიგი სამაგისტრო ნაშრომების შინაარსი და ტემატიკა სცილდება პროგრამის შინაარსს და გაცხადებულ მიზნებს.
- სამაგისტრო ნაშრომის მომზადება და შეფასება სტრუქტურიზებულია, მაგრამ გასაუმჯობესებელია როგორც შინაარსობრივად, ასევე შეფასების მხრივ.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია ინტერნაციონალიზაციის დონის ამაღლება და მოწვეული პროფესორიების (მათ შორის პარტნიორი საერთაშორისო უნივერსიტეტებიდან) მოწვევა
- სამაგისტრო ნაშრომისთვის გამოყოფილი საკრედიტო საათების რაოდენობის დახვეწა
- სასურველის ყურადღება მიექცეს სტუდენტთა მოსაზრებას და გაძლიერდეს პრაქტიკული საგნების ხვედრითი წილი
- გადასახალისებელია სტატისტიკურად მოძველებული მონაცემები სტუდენტების სასწავლო პროგრამებში

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილადშესაბამისობაშიამოთხოვნებთან

- <u>ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</u>

☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

2.3. სასწავლო კურსი
➢ ძირითადი სპეციალობის თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო კურსის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს; ➢ სილაბუსშიმითითებულისასწავლომასალადაფუძნებულიასწავლისსფეროს/დარგის აქტუალურმიღწევებზედაუზრუნველყოფსპროგრამისსწავლისშედეგებისმიღწევას.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი სასწავლო კურსის მიზანია კურსდამთავრებულმა შეიძინოს: 1. ინდუსტრიალური სისტემების ინოვაციური ინჟინერინგისთვის და გაუმჯობესებისთვის საჭირო ცოდნა და გავლენა საზოგადოების განვითარების პროცესებზე; 2. გამოიმუშავოს სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებში ტექნოლოგიათა განვითარების ტენდენციების ადექვატური ასახვის და პოტენციალის გამოყენების პრაქტიკული უნარები; 3. საკუთარი კვლევით რაოდენობრივი ანალიზის საფუძველზე გამოიტანოს შესაბამისი დასკვნები; 4. განავითაროს საკუთარი პროფესიონალიზმი. პროგრამაშიშემავალიყველასასწავლოკურსი შესაბამისობაშია სასწავლოშედეგებთან და პროგრამისსწავლისშედეგთან.პროგრამისკურსებიასახავს და თანხვედრაშია დარგისთანამედროვემიღწევებთან და საუკეთესო პრაქტიკასთან სილაბუსებში აღმოჩენილია ტექნიკური უზუსტობა (ქულის ჯამი არ გადის 100 ქულაზე - მეგრელიშვილი, ჩიქვინიძე და ბურდულის სილაბუსი). გარდა ამისა გაუგებარია ქულათა წარმოდგენილი კომპონენტის გაწერის პრაქტიკა სალექციო/სასემინარო პირობებში. რიგ სილაბუსში არსებული ტექნიკური სახის ხარვეზის გარდა სასწავლო კურსი შესაბამისობაშია სტანდარტებთან პროგრამაზე არსებობს სილაბუსის დადასტურებული ფორმა, რომლის მინიმალური მოთხოვნები ასახულია სილაბუსების უმრავლესობაში.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ სილაბუსები, რუკა, საგანმანათლებლო პროგრამა ▪ პროგრამის მაგისტრანთა გამოკითხვის შედეგები ▪ პროგრამის მაგისტრანტის პერსონალური სამუშაო გეგმა ▪ ექსპერტთაინტერვიუ **(19/10/2018)** სტუ-სენერგეტიკისადატელეკომინუკაციისფაკულტეტისადმინისტრაციასთან, პროგრამისკოორდინატორებთან,აკადემიურპერსონალთან, სტუდენტებთან,

დამსაქმებლებთან
რეკომენდაციები: ▪ დასახვეწია სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურა და მისი ფაქტიური არსებობის საკითხის მდგომარეობა ბიბლიოთეკაში ▪ სასწავლო კურსი - სილაბუსები - სისტემატიზაციის ნაკლებობას განიცდის. ამ მიმართულებით არსებობს გარკვეული ტექნიკური ხარვეზები, რასაც სჭირდება გაუმჯობესება.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ დასაკორექტირებელია რიგ სილაბუსში არსებული ქულათა ჯამი და მათი განშლა (უცხო ენების სილაბუსები)
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ▪ <u>მეტწილადშესაბამისობაშიამოთხოვნებთან</u> ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარისშესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

2.4პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარება
პროგრამაუზრუნველყოფს, სწავლისშედეგებისშესაბამისად, სტუდენტთაპრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლოდატრანსფერულიუნარებისგანვითარებასდა/ანმათკვლევითპროექტებშიჩართვას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითიკომპონენტისშესწავლისასდადგინდა, რომმაგისტრანტები მონაწილეობენ სტუ-ს სამეცნიერო კონფერენციებში, თუმცა პროგრამის კომპონენტების, კერძოდ სასწავლო კურსის სილაბუსებში, დაცულ სამაგისტრო ნაშრომებსა და სამეცნიერო კონფერენციებზე წარდგენილ ნაშრომებს შორის მკაფიოდ არ არის განსაზღვრული სწავლის შედეგებისა და სწავლის მეთოდების შესაბამისობა პროგრამის კომპონენტის სპეციფიკის გათვალისწინებით.

მაგალითად, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის 84 -ე სამეცნიერო კონფერენციაზე, აკრედიტაციაზე წარდგენილი პროგრამაში ჩართული მაგისტრებისა და მათი ხელმძღვანელი აკადემიური კოლექტივის მიერ წარდგენილი იყო შემდეგი ნაშრომი: 1. ტერორიზმის წარმოშობა და ფაქტორები, რომლებიც მოქმედებენ პიროვნების ტერორისტად ჩამოყალიბებაზე; 1. უმაღლესი სამხედრო განათლება - სწავლების პირველი საფეხური და ადამიანური რესურსების მართვა; 3. „ZARA“ - ს განვითარების ისტორია.

დაცული 11 სამაგისტრო შრომიდან, 4-ის თემა და კვლევა სცილდება პროგრამის სწავლის შედეგსა და შესაბამისობას. ამასთან სტუდენტის შეფასების მეთოდები სტანდარტულია პროგრამაში შემავალ ყველა დისციპლინებში და სამაგისტრო ნაშრომის შეფასებისას ბუნდოვანია, შეფასების რომელი წესით ხელმძღვანელობს დაწესებულება.დაცული სამაგისტრო ნაშრომების გაფორმების წესი არ მოიცავს კვლევის საგანს, მეთოდოლოგიას. ნაშრომებს არ გაუვლიათ შემოწმება პლაგიატზე, ნაშრომებში არ არის სათანადო წესით ასახული ციტირების წესი.

პროგრამაში ჩართული ფაქტიურად ყველა სტუდენტი არის დასაქმებული, რაც ერთმინიშვნელოვნად დადებითი მოვლენაა. მჭიდრო და დახვეწილი ურტერთკავშირია ფაკულტეტსა და პროგრამის ხელმძვანლეობასა და დამსაქმებელ კომპანიებთან ურთიერთობა. კომპანიების მხრიდან იგრძნობა კმაყოფილება პროგრამაში მონაწილე სტუდენტების დონით, რომლებიც იმავდროულად ამა თუ იმ კომპანიის თანამშრომელია. სტუდენტების მონაწილეობა სამეცნიერო კონფერენციებში არ არის მაღალი ინტენსიურობის, რაც სამსახურებრივი დატვირთით და დროის ნაკლებობითაა განპირობებული.

რაც შეეხება სამაგისტრო ნაშრომის თემის არჩევას, სტუდენტების განმარტებით აქ დიდ როლს თამაშობს მათი სამუშაო დისციპლინები. სტუდენტების მონაწილეობა სამეცნიერო კონფერენციებში არ არის მაღალი ინტენსიურობის, რაც სამსახურებრივი დატვირთით და დროის ნაკლებობითაა განპირობებული.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- მაგისტრანტები მიერ კონფერენციაზე წარმოდგენილი მოხსენებები
- ხელშეკრულებები/მემორანდუმები პოტენციურ დამსაქმებლებთან
- დაცული სამაგისტრო შრომები
- სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები
- ექსპერტთა ინტერვიუ (19/10/2018) სტუ-ს ენერგეტიკისა და ტელეკომინუკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის კოორდინატორებთან, აკადემიურ

პერსონალტან, სტუდენტებთან, დამსაქმებლებთან
რეკომენდაციები: ▪ სასურველია სტუდენტების მეტი ჩართულობა სამეცნიერო საქმიანობაში
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან • <u>მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</u> ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

2.5სწავლება-სწავლის მეთოდები	
პროგრამახორციელდებასტუდენტზეორიენტირებულისწავლება-სწავლისმეთოდებისგამოყენებით. სწავლება-სწავლისმეთოდებიშეესაბამებასწავლებისსაფეხურს, კურსისშინაარსს, სწავლისშედეგებსდაუზრუნველყოფსმათმიღწევას.	

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

სამაგისტროპროგრამაზედამტკიცებულიასწავლება - სწავლისმეთოდებიდაშესაბამისიაქტივობები, რომელიცმოიცავს: ლექცია, სემინარი, ლაბორატორიულიდაპრაქტიკულიმუშაობა;სასწავლოდასაწარმოოპრაქტიკა;საკურსოსამუშაო/პროექტი;საბაკალავრო, სამაგისტროდასადოქტორონაშრომი;ელექტრონულისწავლება;კონსულტაცია.მაგისტრანტის სასწავლო - კვლევითი მუშაობის შინაარსი ვლინდება პერსონალურ სამუშაო გეგმაში (http://gtu.ge/pdf/mg_danarti_3.pdf), რომელშიც მითითებულია სამაგისტრო ნაშრომის დასახელება, სავალდებულო/არჩევითი საგნები და კვლევითი კომპონენტის შესრულების ღონისძიებები.
სტუდენტებთან გასაუბრების შედეგად გამოითქვა სურვილი, რომ მეტი პრაქტიკული მაგალითები იყოს შეყვანილი სასწავლო ლიტერატურაში

გარდა ამისა გაუგებარია ქულათა წარმოდგენილი კომპონენტის გაწერის პრაქტიკა სალექციო/სასემინარო პირობებში.

სტუდენთა შეფასება მეტწილად ხორციელდება ტესტირების გზით (ღია და დახურული ტესტი). ღია ტესტი ლაბორატორიულ მუშაობას და შედეგს უნდა აღწერდეს.

სწავლება-სწავლის მეთოდები შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, სწავლის შედეგებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- სწავლება - სწავლისმეთოდები - http://gtu.ge/quality/Files/Pdf/scavlebis%20metodebi%20da%20aqtivobebi.pdf
- მაგისტრანტის ინდივიდუალური გეგმა
- ლექციის შეფასების კითხვარი და ოქმი
- სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები
- ექსპერტთა ინტერვიუ (19/10/2018) სტუ-ს ენერგეტიკისა და ტელეკომინუკაციის ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის კოორდინატორებთან, აკადემიურ პერსონალტან, სტუდენტებთან, დამსაქმებლებთან

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება ▪ <u>**შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**</u> ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

2.6. სტუდენტების შეფასება
სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი სტუდენტთა შეფასება ხორციელდება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი წესის მიხედვით. შეფასების პროცედურა გამჭირვალეა სტუდენტებისათვის და კანონმდებლობასთან შესაბამისობაშია. შეფასების სტრუქტურა მრავალკომპონენტიანია და მოიცავს მიმდინარე, შუალედურ და დასკვნით შეფასებას. სტუდენტი ფასდება მაქსიმუმ 100 ქულით, საიდანაც 60 ქულა ეთმობა მიმდინარე (მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 50% -15 ქულა) და შუალედურ შეფასებას (მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 50% - 15 ქულა) ხოლო 40 ქულა (მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი - 50% (20 ქულა))დასკვნით გამოცდას. უკმაყოფილების შემთხვევაში სტუდენტს აქვს შესაძლებლობა გაასაჩივროს მიღებული შეფასება. გასაუბრების დროს სტუდენტებმა დაადასტურეს, რომ ისინი იცნობენ შეფასების სისტემას და მათ ჯერჯერობით არ დასჭირვებიათ ნაშრომის გასაჩივრება. შეფასების სისტემის თითოეული კომპონენტის შეფასების კრიტერიუმები და შესაბამისი ქულის დაგროვების წესი ასახულია სასწავლო კურსების სილაბუსებში,თუმცა ზოგ სილაბუსში ქულების ჯამით ვერ გროვდება 100 ქულა. სტუდენტები აქტიურად სარგებლობენ საკონსულტაციო საათებით, რომელიც მათ ეხმარებათ სწავლის შედეგების მიღწევაში. ყოველი სასწავლო კურსის დაწყების წინ ხდება შეფასების სისტემის სტრუქტურის გაცნობა სტუდენტებისთვის და ისინი იღებენ უკუკავშირს სწავლის შედეგებზე. სამაგისტრო ნაშრომი ფასდება ერთჯერადი დასკვნითი შეფასებით კომისიური წესით. სამაგისტრო ნაშრომის შეფასების სისტემა უნდა გაიწეროს „სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში“. სტუდენტთა ცოდნის შეფასება ძირითადში ხორციელდება ტესტირების გზით, თუმცა ცდილობენ სხვადასხვა მეთოდების კომბინირებასაც. მაგალითად, ხორციელდება მათემატიკურ მეთოდებს გამოყენება გადაწყვეტილების მიღებისას და ამ გზით პროგრამაში ჩართული სტუდენტი იყენებს სტატისტიკურ ანალიზს მენეჯერული გადაწყვეტილების მირების დროს. ამ მხრივ ცოდნის და პრაქტიკული მაგალითების განსახილველად

გამოიყენება თანამედროვე ინგლისურენოვანი ლიტერატურა და სახელმძღვანელო, ხოლო ამოცანების ამოხსნა ხორციელდება ძირითადში ექსელის მეშვეობით და კომპიუტერულ კლასში (ლაბორატორია). რაოდენობრივი, გადაწყვეტილებათა მიღების და რიგი სხვა სასწავლო კურსის ამოცანებისა და ქეისების გამოყვანით ხორციელდება სწავლის საბოლოო შედეგის მიღწევა. ამასთანსტუდენტისშეფასებისმეთოდებისტანდარტულიაპროგრამაშიშემავალყველადისცი პლინებშიდასამაგისტრონაგითშრომისშეფასებისასბუნდოვანია, შეფასებისრომელიწესითხელმძღვანელობსდაწესებულება.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ პროგრამა და სილაბუსები; ○ სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია; ○ შეფასების შედეგების გასაჩივრების პროცედურა; ○ ინტერვიუს შედეგები;
რეკომენდაციები: გასაუმჯობესებელია სამაგისტრო ნაშრომის შეფასების სისტემა. ▪ სტუდენტისცოდნისშეფასებისასგამოყენებულიკრიტერიუმებისმეტიგამჭირვალეობ ისუზრუნველსაყოფად, რეკომენდებულიაგანხორციელდესცოდნისშეფასებისცალკეულკრიტერიუმშიმისანი ჭეგელიქულებისრანჟირება. სამაგისტრონაშრომისერთჯერადად (დასკვნითი) შეფასებისწესისრულადგაიწეროსუნივერსიტეტისმაგისტრატურისსაფეხურზესასწავლოპრ ოცესისმარეგულირებელდოკუმენტში
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის სასურველიასილაბუსშიგაიწეროსსაკუნსულტაციოსაათები;

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ▪ **მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლებისმეთოდოლოგიადაორგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასებისადეკვატურობა		X		

3. სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიმუშაობა

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
სტუდენტიიღებსსასწავლოპროცესისდაგეგმვაზე, აკადემიურიმიღწევებისგაუმჯობესებაზე, დასაქმებაზესათანადოკონსულტაციასდაკარიერულგანვითარებასთანდაკავშირებითმხარდაჭერას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა მიიღონ ინფორმაცია როგორც სტუდენტური პორტალის მეშვეობით, აგრეთვე უნივერსიტეტის ვებ-გვერდისა და ფაკულტეტის ადმინისტრაციისგან. ასევე, პედაგოგებთან საკონსულტაციო შეხვედრების გზით. სწავლის შედეგების გაუმჯობესების მიზნით სტუ-ის აკადემიური თანამდებობის მქონე პირის ინდივიდუალურ დატვირთვაში გათვალისწინებულია სტუდენტებთან ინდივიდუალური მუშაობა. ინტერვიუს დროს აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით სტუდენტებმა გამოხატეს კმაყოფილება. უნივერსიტეტი სტუდენტებს სთავაზობს გაცვლით პროგრამებსა (Erasmus +) და კონფერენციებში მონაწილეობის მიღების შესაძლებლობას. გარდა ამისა, სტუდენტებს საშუალება ეძლევათ მონაწილეობა მიიღონ სხვადასხვა სახის პროექტებსა და აქტივობებში, თუმცა დროის უკმარისობის გამო, აქტივობის არც თუ ისე მაღალი მაჩვენებელია სტუდენტების მხრიდან. უნივერსიტეტში არსებული პროექტების და მობილობის შესაძლებლობების შესახებ სტუდენტები დროულად იღებენ ინფორმაციებს სხვადასხვა გზების საშუალებით. თვითშეფასების ანგარიშისა და ინტერვიუს შედეგების საფუძველზე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი სტუდენტების სერვისის გასაუმჯობესებლად პერიოდულად ატარებს სტუდენტების გამოკითხვას და ითვალისწინებს მათ რჩევებსა და რეკომენდაციებს.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი; ○ სტუ-ს მიერ ჩატარებული სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები; ○ ინტერვიუს შედეგები;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა **x შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

3.2 მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა
მაგისტრანტებსადადოქტორანტებსჰყავთკვალიფიციურიხელმძღვანელი.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტისა და ინდუსტრიული პოლიტიკის სამაგისტრო პროგრამის სამაგისტრო ნაშრომის შესრულებისას აუცილებელი კონსულტაციებით უზრუნველყოფის მიზნით სტუდენტს ენიშნება ხელმძღვანელი. სამაგისტრო ნაშრომის სამეცნიერო ხელმძღვანელი შეიძლება იყოს სტუ-ს პროფესორი ან ასოცირებული პროფესორი. მაგისტრანტს ერთი ხელმძღვანელი ენიშნება. მაგრამ, საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია ერთი ან მეტი თანახელმძღვანელის დანიშვნაც, რომლებსაც საკვლევი თემის შესაბამისი სამეცნიერო-კვლევითი გამოცდილება გააჩნიათ. მაგისტრანტის ხელმძღვანელისა და სამაგისტრო ნაშრომის დასახელებას ადგენს დეკანატი და ამტკიცებს ფაკულტეტის საბჭო. სამაგისტრო ნაშრომის თემისა და ხელმძღვანელის დამტკიცება ხდება სამაგისტრო პროგრამის პირველი სასწავლო წლის პირველი სემესტრის დასრულებისას. თემის შერჩევა კი ხდება სტუდენტისა და ხელმძღვანელის მოსაზრებათა შეჯერების საფუძველზე. თვითშეფასების და ინტერვიუების შედეგების მიხედვით სტუდენტს შეუძლია აირჩიოს კვალიფიციური ხელმძღვანელი.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ თვითშეფასების ანგარიში; ○ სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია; ○ დებულება მაგისტრატურის შესახებ; ○ ინტერვიუს შედეგები;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა **x შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიმუშაობა	X			

4. სწავლებისრესურსებითუზრუნველყოფა

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

4.1ადამიანური 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;
- ➢ პროგრამისსტუდენტები, უსდ-ისმიერუზრუნველყოფილებიარიანსათანადორაოდენობისადაშესაბამისიკომპეტენციისმქონეადმინისტრაციულიდადამხმარეპერსონალით.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

ტექნოლოგიურიპროექტებისმენეჯმენტისადაინდუსტრიალურიპოლიტიკისსამაგისტრო პროგრამაში მონაწილეობს 5 პროფესორი, 6 ასოცირებული პროფესორი, 1 ასისტენტ–პროფესორი და 2 მოწვეული ლექტორი. პროგრამის განხორციელებაში ჩართულ პირთა კვალიფიკაცია და გამოცდილება უზრუნველყოფს პროგრამით გათვალისწინებული მიზნების მიღწევასა და შეთავაზებული კომპონენტის სწავლის შედეგების გამომუშავებისათვის აუცილებელ კომპეტენციებს.პროგრამაში ჩართული პერსონალი ფლობს პრაქტიკულ გამოცდილებას. მათ გააჩნიათ შესაბამისი დარგის თეორიის, პრაქტიკისა და მეთოდების პროფესიული უნარები.

სამაგისტროპროგრამისგანხორციელებაუზრუნველყოფილიაშესაბამისი კომპეტენციებისმქონეადმინისტრაციულიდადამხმარეპერსონალით,პროგრამისგანხორციელებაშიჩართულიადეკანი, რომლისსაქმიანობისსფერო, მიზნებიდაძირითადიფუნქციებირეგულირდებასკოლისდებულებით,პროგრამისხელმძღვანელი, სამაგისტროპროგრამისდეპარტამენტისდირექტორიდააკადემიურიმენეჯერები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ინტერვიუირება აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან
- აკადემიური და მოწვეული პერსონალის პირადი საქმეების
- ინტერვიუირება უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან;
- ინტერვიურება პროგრამის სტუდენტებთან;
- სამაგისტროპროგრამისთვითშეფასებისანგარიში

რეკომენდაციები:

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

4.2აკადემიური, 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 აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი სტუდენტებისასწავლოწლისდასასრულსანონიმურიწესით,ანკეტირებისფორმითახდენენად მინისტრაციისსაქმიანობისშეფასებას,რაცრიგ შემთხვევებში გათვალისწინებულიადაასახვასჰპოვებსყოველწლიურსამოქმედოგეგმაში. **პროცესის სრულყოფის მიზნით, აუცილებელია სისტემატიზაცია, რაც გულისხმობს შეფასების ეტაპიდან განვითარების ჩათვლით, ყველა ნაბიჯის დაგეგმვას და განხორციელებას. მაგალითად, შეფასების ანგარიშის გაცნობა პროგრამაში ჩართული განმახორციელებლებისათვის.** **ინტერვიუირების შედეგად, იყო შემთხვევები როდესაც განმახორციელებელი არ იცნობდა სტუდენტთა შეფასებას, ან არ იყო გადადგმული შეფასების შემდგომი ნაბიჯები. დაწესებულებაში გამოკითხვა ტარდება სხვადასხვა ფორმით, რაც შესაძლოა გარკეულ წილად აისახოს პერსონალის შეფასებისა და შედეგების ანალიზის ხარისხზე.** **ზოგადად, უსდ სხვადასხვა ღონისძიებების ორგანიზებით, საინფორმაციო და საკომუნიკაციო საშუალებებით ახდენს კველევითი აქტივობების მხარდაჭერას, რაც თავის მხრივ ხელს უწყობს და ეხმარება აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს პროფესიულ ზრდაშ და განვითარებაში.**

მტკიცებულებები/ინდიკატორები ინტერვიურება უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან; ინტერვიურება პროგრამის სტუდენტებთან; აკადემიური და მოწვეული პერსონალის პირადი საქმეები სამაგისტროპროგრამისთვითშეფასებისანგარიში;
რეკომენდაციები: შეფასების პროცესის სრულყოფა და სისტემატიზაცია
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის სასურველიაპროგრამისგანმახორციელებელი აკადემიურდამოწვეული პერსონალისკვლევითისაქმიანობისმხარდამჭერიმექანიზმებისმეტადგააქტიურება საერთაშორისო მიმართულებით
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან **☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

4.3მატერიალურირესურსი
პროგრამა უზრუნველყოფილია იმ აუცილებელი ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური აღჭურვილობით, რაც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი სამაგისტროპროგრამისგანხორციელებაუზრუნველყოფილიაშესაბამისი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზით. „ტექნოლოგიურიპროექტებისმენეჯმენტისადაინდუსტრიალურიპოლიტიკისსამაგისტროპროგრამის“აკრედიტაციისფარგლებშიგამართულივიზიტისდროსექსპერტებმადაათვალიერესსასწავლოგარემო, მათშორისლაბორატორია, კომპიუტერულიკლასიდაბიბლიოთეკა. ნახესისინფრასტრუქტურა, რომელიცგამოიყენებასასწავლოპროცესში. აღნიშნულიგარემოშეესაბამებასაგანმანათლებლოპროგრამისმიზნებსდაუზრუნველყოფსსაგანმანათლებლოპროგრამითგათვალისწინებულისწავლისშედეგებისმიღწევას. სასწავლოკურსებისსილაბუსებშიმოცემულისასწავლომასალაძირითადადდაფუძნებულიამიმართულების/დარგისაქტუალურმიღწევებზედაუზრუნველყოფსპროგრამისსწავლისშედეგებისმიღწევას. პროგრამისსტუდენტებსშესაძლებლობააქვთისარგებლონთანამედროვესაბიბლიოთეკორესურსებით, მათშორისსაერთაშორისომონაცემთაბაზებით.რიგსასწავლოკურსებშისასურველიაუფროთანამედროვე, უახლესი, სასწავლოლიტერატურისდამასალებისგამოყენება არსებობსბეჭდურიდაელექტრონულიბიბლიოთეკადაშესაბამისიელექტრონულიკატალოგი. მასში რეგისტრირებულია ბიბლიოთეკის საკუთრებაში არსებული წიგნები და ციფრული მასალები, ასევე საგანმანათლებლო/სამეცნიერო პერიოდიკა. სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა ელექტრონულ უცხოურ ინტერნეტ რესურსებით მოიძიონ სხვადასხვა მასალები, რომელიც მათ სჭირდებათ კვლევასა და სწავლებაში.ექსპერტებისმიერშერჩევითმოხდასილაბუსშიმითითებულიძირითადილიტერატურისბიბლიოთეკაშიდათვალიერება. შემთხვევითი შერჩევით დათვალიერებული ლიტერატურიდან, იყო შემთხვევები, როდესაც სილაბუსში მითითეული ლიტერატურა ვერ მოიძებნა,ან არ იყო წარმოდგენილი ფაკულტეტის ბიბლიოთეკაში და ინახებოდა ცენტრალურ ბიბლიოთეკაში, კერძოდ: 1. სამადაშვილია. "ბიზნეს-პროცესებისინჟინერინგიდამენეჯმენტი" სახელმძღვანელო, თბილისი, სტუ, 2017, 203 გვ., სტუ-სბიბლიოთეკისკეტერი: CD 4167; 2018 2. ტომპსონია.აუმც., სტრიკლენდია.ჯ. III, " სტრატეგიულიმენეჯმენტი: კონცეფციებიდაბიზნესსიტუაციები“, მე-13 გამოცემა, გამომცემლობა „შოთარუსთაველისსახელმწიფოუნივერსიტეტი“, საქართველო, 2010, 922 გვ., სტუ-სბიბლიოთეკისკეტერი: 338.244/118. **არ იძებნება** 3. ფარესაშვილინ., ორგანიზაციულიქცევა, „უნივერსალი“, ნაწილი 2, თბ., 2010, 289 გვ., სტუ-სბიბლიოთეკისკეტერი: **338.244(02)/72- ცენტრალური ბიბლიოთეკა** 4. შატაკიშვილილ., ბესტავაშვილიბ., "ეფექტური ბიზნეს-კომუნიკაცია". თბილისი “ტექნიკური უნივერსიტეტი” 2007, 182 გვერდი, სტუ–სბიბლიოთეკისშიფრი: **339.15/19. ცენტრალური ბიბლიოთეკა**

5. ბოცვაძე, ლ. ლოჯისტიკურიმენეჯმენტიდამოდელირება. ელექტრონულივერსია; 330.4(02) / CD-532 **ცენტრალური ბიბლიოთეკა**
6. ბოცვაძელ. ინტეგრირებულილოჯისტიკისადამიწოდებათაჯაჭვისმენეჯმენტი. წიგნი II: 338.244(02)/123 **არ იძებნება**
7. გოცირიძემ."სისტემათაინჟინერინგისსაფუძვლები" ლექციებისკურსი, სტუ, 2018, 93 გვ., სტუბიბლიოთეკისკეტერი: CD-4150 **არ იძებნება**

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ინტერვიურება საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელადმინისტრაციულ და დამხმარე პერსონალთან;
- უნივერსიტეტის მატერიალური ბაზის დათვალიერება ადგილზე;
- ინტერვიურება პროგრამის სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან;
- სამაგისტრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;

რეკომენდაციები:

შესაბამისობაშია მოსაყვანი სილაბუსში მითითებული ლიტერატურა როგორც ფაკულტეტზე, ასევე ცენტრალურ ბიბლიოთეკაში არსებულ ფონდში

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

4.4პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტი და პროგრამის ფინანსური მდგრადობა
პროგრამის/ ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული ფინანსური რესურსების გამოყოფა ეკონომიკურად მიღწევადია და შეესაბამება პროგრამის საჭიროებებს.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი აღსანიშნავია ის ფაქტი რომ ბიუჯეტირების ფორმალური პროცედურა ითვალისწინებს ფაკულტეტის ბიუჯეტის შედგენას. მართვის, გამჭირვალობისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით, უკეთესია ბიუჯეტი მომზადდეს ასევე პროგრამის დონეზე. როგორც დაწესებულების წარმომადგენლებმა აღნიშნეს, ამ ეტაპზე პროგრამის გარკვეული ხარჯები ფინანსდება საერთო საფაკულტეტო ბიუჯეტიდან.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ ფაკულტეტის ბიუჯეტი ▪ ინტერვიუირება ფაკულტეტის ადმინისტრაციასთან ▪ სამაგისტრო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
რეკომენდაციები: წინადადება(ები), რომელიცუსდ-მუნდაგაითვალისწინოსიმისათვისრომპროგრამამდააკმაყოფილოსსტანდარტისმოთხოვნები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში): ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში) ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

შეფასება o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐**შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლებისრესურსებითუზრუნველყოფა		X		

5. სწავლებისხარისხისგანვითარებისშესაძლებლობები

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.

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

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

- სტუ-სშემუშავებული აქვს საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასების და განვითარების წესი, სადაც დეტალურადაა აღწერილი პროგრამის შეფასების/განვითარების მექანიზმები და კრიტერიუმები.მნიშვნელოვანია, აღნიშნული წესი წარმოადგენდესმუშა დოკუმენტს და მის შესახებ ინფორმირებული იყოს პროგრამაში ჩართული თითოეული პირი (აკადემიური, ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალი).
- აღნიშნული სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამისთვითშეფასების ანგარიშის თანახმადპროგრამის ხელმძღვანელი და პროგრამის განხორციელებაში ჩართული აკადემიური პერსონალი თანამშრომლობსუნივერსიტეტისა დაფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურებთან პროგრამის განვითარების კუთხით, თუმცა ინტერვიუების დროს არ გამოიკვეთა რამდენად უწყვეტან თანმიმდევრულ ხასიათს ატარებს ეს თანამშრომლობა ხარისხის მიღწევისა და შენარჩუნების უწყვეტი ციკლის „დაგეგმე-განახორციელე-შეამოწმე-განავითარე“ უზრუნველსაყოფად.ფაკულტეტის სტრუქტურაში წარმოდგენილია ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი და ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის სპეციალისტი, რომლებიც მონაწილეობენ ფაკულტეტზე სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევითი პროცესის მიმდინარეობის შეფასებაში.

  თვითშეფასების ანგარიშში აღნიშნულია, რომ ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური პროგრამის ხელმძღვანელს ეხმარება დასაქმების ბაზრის შესწავლაში, სათანადო კითხვარის შედგენაში და გამოკითხვის ორგანიზებაში.თანდართულ დოკუმენტაციაში არ არის წარმოდგენილი ამ ინფორმაციის დამადასტურებელი საკმარისი მტკიცებულებები.
- ინტერვიუების დროსაღინიშნასტუდენტების აკადემიური მიღწევების და მათ მიერ სავალდებულო კურსების ათვისების პერიოდული შეფასების საკითხი, თუმცა ვერ მოხდა კონკრეტული მაგალითების მოყვანა იმ ცვლილებების შესახებ, რომლებიც განხორციელდა აღნიშნული ინფორმაციის დამუშავების საფუძველზე. ინტერვიუს დროს ასევე აღინიშნა, რომ ფაკულტეტზე ხდება სასწავლო პროცესის მონიტორინგი და აკადემიური პერსონალის ლექციებზე დასწრება სწავლების ხარისხისა და ლექციაზე განხილული საკითხების სილაბუსთან შესაბამისობის დასადგენად. ზემოთ ხსენებულის მსგავსად ვერ მოხდა იმ ცვლილებების დასახელება, რომლებიც ამ ინფორმაციის გაანალიზების საფუძველზე განხორციელდა პროგრამის ხარისხის გაუმჯობესების კუთხით.
- ინტერვიუების დროს ასევეარ გამოიკვეთა თანმიმდევრული მიდგომა სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეების ჩართულობის უზრუნველსაყოფად და ვერ მოხდა საკმარისი მტკიცებულების მოპოვება იმის შესახებ, თუ როგორ ხდება დაინტერესებული მხარეების მოსაზრებების გათვალისწინება პროგრამის გაუმჯობესების კუთხით, ეს ეხება როგორც აქტიურ სტუდენტებს, ასევე კურსდამთავრებულებს და პოტენციურ დამსაქმებლებს.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საგანმანათლებლო პროგრამისთვითშეფასების ანგარიშით;
- სტუ-ს აკადემიური საბჭოს 2018 წლის 14 თებერვლის N01-05-04/01 დადგენილების დანართი N1, საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში საგანმანათლებლო პროგრამის დაგეგმვის, შემუშავების, შეფასების და განვითარების წესით;
- ინტერვიუს შედეგებით (ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლებთან, აკადემიურ პერსონალთან, სტუდენტებთან, კურსდამთავრებულებთან, დამსაქმებლებთან);
- ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსისა და ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის სპეციალისტის თანამდეობრივი ინსტრუქციით;
- ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის სტრატეგიული განვითარების გეგმით;
- სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს N01-05-04/108 დადგენილებით, 2018 წლის 17 აპრილი, სტუ-ის ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა მექანიზმების დამტკიცების შესახებ;
- კომისიის მიერ ლექციის შეფასების კითხვარით და დასკვნით.

რეკომენდაციები:

- შემუშავდეს და ამოქმედდესშიდა ხარისხის შეფასების სისტემური და თანამონაწილეობითი მექანიზმი, რომლის შესახებ ინფორმირებული იქნება პროგრამის განხორციელებაშიჩართული ყველა პირი და ასევე სხვა დაინტერესებული მხარეები (სტუდენტები, კურსდამთავრებულები და პოტენციური დამსაქმებლები);
- გაიზარდოსარსებული შიდა ხარისხის შეფასების მექანიზმებისა და მათი გამოყენებისშესაძლებლობების შესახებ ცნობადობა ჩართულ/დაინტერესებულ პირებში;
- მოხდესდაინტერესებული პირების რეგულარული გამოკითხვა პროგრამის მიზნებთან, სწავლის შედეგებთან, შინაარსთან, ხარისხთან მიმართებაში დაშემოთავაზებული მოსაზრებები გათვალისწინებულ იქნას პროგრამის დასახვეწად;
- დაკონკრეტდეს პროგრამის ხელმძღვანელის ფუნქციები და გაიზარდოს მისი როლი აღნიშნული პროგრამის შიდა ხარისხის შეფასების პროცესში;
- აღნუსხული იყოს პროგრამასთან დაკავშირებული სტატისტიკური მონაცემების დამუშავების საფუძველზე განხორციელებული ცვლილებები.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

შეფასება

☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

2. გარეხარისხისშეფასება
პროგრამარეგულარულადიყენებსგარეხარისხისშეფასებისშედეგებს.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი ○ აღნიშნული საგანმანათლებლო პროგრამა ამჟამად იყენებს მხოლოდ ადგილობრივ, სავალდებულო- განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ ადმინისტრირებულ გარე ხარისხის შეფასების მექანიზმებს (ავტორიზაცია, პროგრამული აკრედიტაცია და რეაკრედიტაცია).
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ○ საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს ოქმი 14-ით; ○ ინტერვიუს შედეგებით; ○ საგანმანათლებლო პროგრამისთვითშეფასების ანგარიშით.
რეკომენდაციები: ▪ მოხდესგარეხარისხისშეფასებისშედეგებისკომპლექსურიანალიზიდაგამოყენებაპროგრამისდ ახვეწისმიზნით.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ მოხდეს ხარისხის გარე შეფასების მექანიზმების დივერსიფიკაცია (მაგ. კოლეგიალური შეფასება)პროგრამის შემდგომი განვითარებისმიზნით;
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

5.3. პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება

პროგრამისმონიტორინგიდაპერიოდულიშეფასებახორციელდებააკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეულიადმინისტრაციული, დამხმარეპერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლებისდასხვადაინტერესებულიმხარეებისჩართულობითინფორმაციისსისტემურ იშეგროვების, დამუშავებისადაანალიზისმეშვეობით. შეფასებისშედეგებიგამოიყენებაპროგრამისგასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითიმიმოხილვა და ანალიზი

- ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტის და ინდუსტრიული პოლიტიკის სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის თვითშეფასების ანგარიშისთანახმად პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება ხორციელდება ორ ეტაპად, რომელიც მოიცავს 1. სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების/მათ მიერ კურსების ათვისების შეფასებას, და 2. ანალიზის შედეგებისგანხილვას ფოკუს-ჯგუფების მეშვეობით.თანდართულ დოკუმენტაციაში არ იქნა წარმოდგენილი თითოეული ფოკუს ჯგუფის მიერ შეჯერებული რეკომენდაციების ნუსხა ან ანალიზის შედეგების საფუძველზე განხორციელებული ცვლილებების ანგარიში.
- ფაკულტეტის დამატებითი მონიტორინგის ფორმებს წარმოადგენს: 1. პროგრამაში ჩართულ პედაგოგების მიერ კოლეგების ლექციებზე დასწრების მექანიზმი, 2. სტუ-ს რექტორის 2016 წლის 28 მარტის N42 ბრძანებით შექმნილი საგანამანათლებლო პროგრამების შეფასების საფაკულტეტო კომისია.პირველი ინსტრუმენტი აფასებს სტუდენტის მიერ მნიშვნელოვანი საკითხების ათვისების დონეს/შესაძლებლობებს სასწავლო კურსის ფარგლებში, ხოლო მეორე ამოწმებს საგანმანათლებლო პროგრამებისა და სასწავლო კურსების პროგრამებით გათვალისწინებული ლაბორატორიული აღჭურვილობის, გამოყენებული ლიტერატურის, ადამიანური/ტექნიკური რესურსების შესაბამისობას ავტორიზაცია/აკრედიტაციის მოთხოვნებთან. მოწოდებული დოკუმენტაციისა და ინტერვიუს შედეგების საფუძველზე არ ვლინდება, რომ სათანადოდ ხდება მონიტორინგის სხვადასხვა მექანიზმების შედეგების სისტემური ანალიზი და მათი თანმიმდევრული გამოყენება პროგრამის შემდგომი განვითარების კუთხით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- დეპარტამენტის სხდომის ოქმი N1 28.04.2016, დანართი N5-ით;
- საგანამანათლებლო პროგრამების შეფასების საფაკულტეტო კომისიისმიერ ლექციის შეფასების კითხვარით;
- სტუდენტების მიერ პედაგოგების შეფასების კითხვარის ფორმით;
- სტუდენტთა და კურსდამთავრებულთა კითხვარებით;
- პოტენციური დამსაქმებლების გამოხმაურებებით.

რეკომენდაციები: მოხდეს შეფასების სხვადასხვა მექანიზმის შედეგების სისტემური ანალიზის საფუძველზე განხორციელებული ცვლილებების აღრიცხვა და შემდგომი მონიტორინგი; დამსაქმებელთა გამოკითხვა გახდეს უფრო კომპლექსური და ატარებდეს რეგულარულ ხასიათს.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის არასავალდებულოხასიათისრჩევებიპროგრამისგანვითარებისთვის
საუკეთესოპრაქტიკა (არსებობისშემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედიაკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა ☐შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან **☐მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐არარის შესაბამისობაშიმოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლებისხარისხისგანვითარებისშესაძლებლობები		X		

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)
უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება:

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება:

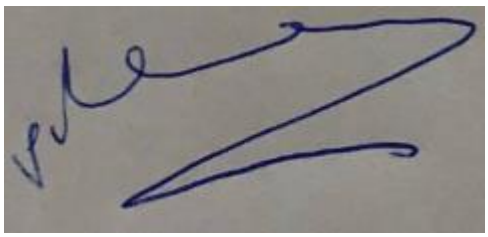
დასკვნის გვერდების რაოდენობა:

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლოპროგრამისმიზანი, სწავლისშედეგებიდამათთანპროგრამის შესაბამისობა		X		
2. სწავლებისმეთოდოლოგიადაორგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასებისადეკვატურობა		X		
3. სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიმუშაობა	X			
4. სწავლებისრესურსებითუზრუნველყოფა		X		
5. სწავლებისხარისხის განვითარებისშესაძლებლობები		X		

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის

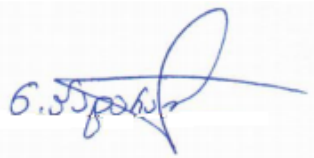
დავით ასლანიშვილი



აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის

აკაკი ხელაძე ხელმოწერა

ნინო პატარაია ხელმოწერა



ანა მიხელიძე