განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საინჟინრო მენეჯმენტი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

შეფასების თარიღ(ებ)ი

04/01/2019

დასკვნის წარდგენის თარიღი

თბილისი
2019

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი - საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	211349192
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება	საინჟინრო მენეჯმენტი
განათლების საფეხური	ბაკალავრიატი
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია კვალიფიკაციის კოდის მითითებით	მენეჯმენტის ბაკალავრი - 0203
სწავლების ენა	ქართული
კრედიტების რაოდენობა	240
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/ახალი)	აკრედიტებული, (გადაწყვეტილება, 10/01/2014, #1)

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	**ვასილ კიკუტაძე,** ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	**რუსუდან სეთურიძე,** ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	**თამარ მაღალაშვილი,** ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	**დავით ცირამუა,** ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემაჯამებელი დასკვნა

- **ზოგადი ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ**

საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის პროგრამის მიზანია ისეთი სპეციალისტების მომზადება, რომლებსაც ექნებათ სათანადო ცოდნა სამრეწველო და სერვისული საწარმოების ოპერაციული და საპროექტო საქმიანობის მართვის ამოცანების მაღალი ეფექტურობით გადასაწყვეტად. პროგრამა ხორციელდება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტზე. პროგრამა 4-წლიანი სწავლებისთვის (8 სემესტრი) არის განკუთვნილი. საერთო მოცულობით 240 კრედიტი, რომელთაგან 214 კრედიტი ძირითადი სპეციალობის საგნებს ეთმობა, 26 კრედიტი - თავისუფალ კომპონენტებს. პროგრამის სტრუქტურაში შემავალი სასწავლო კურსები პირობითად ზოგადი, ზოგადსაინჟინრო, ზოგადმენეჯერული მომზადების და სპეციალობის ნაწილებად შეიძლება დაიყოს. სავალდებულო საგნებთან ერთად, თითოეულ ამ კატეგორიაში არჩევითი საგნების გავლაც არის გათვალისწინებული, რომელთა საერთო მოცულობა 49 კრედიტია. ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მფლობელს, რომელიც ჩაირიცხება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე, საჭირო სწავლება-სწავლის მეთოდების შესაბამისი აქტივობები ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის სილაბუსებში.

პროგრამის კურსდამთავრებულების პოტენციური დასაქმების სფეროა ფართო პროფილის სამრეწველო და სერვისის საწარმოები, სახელმწიფო მართვის ორგანოები, ანალიტიკური და საკონსულტაციო ორგანიზაციები დაბალი და საშუალო რგოლის მენეჯერთათვის განკუთვნილი პოზიციები. პროგრამას ჰყავს 7 კურსდამთავრებული, აქედან 4 მათგანი დასაქმებულია, ხოლო 2 კურსდამთავრებული დასაქმებულია მიღებული კვალიფიკაციის შესაბამისად. პროგრამის განხორციელებაში ჩართულია 41 აკადემიური პერსონალი, მათ შორის 36 უნივერსიტეტის აფილირებული აკადემიური პერსონალია. პროგრამაზე ამჟამად სწავლოს 108 აქტიური სტატუსის მქონე სტუდენტი.

- **აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა**

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის ვიზიტი განხორციელდა 2019 წლის 4 იანვარს. ვიზიტი წარიმართა მშვიდ აკადემიურ გარემოში, შედგა შეთანხმებული დღის წესრიგის მიხედვით დაგეგმილი ყველა შეხვედრა, კერძოდ, ექსპერტთა ჯგუფი შეხვდა ფაკულტეტის ადმინისტრაციას, პროგრამის თვითშეფასების ჯგუფს, პროგრამის ხელმძღვანელს, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსს, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ პერსონალს, პროგრამის სტუდენტებს, კურსდამთავრებულებს და პოტენციურ დამსაქმებლებს. ადგილზე მოხდა უნივერსიტეტის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის ვიზუალური დათვალიერება, გადამოწმდა ფაკულტეტის ბიბლიოთეკაში პროგრამის სასწავლო კურსების სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურის არსებობა და ელექტრონულ ბაზებთან ხელმისაწვდომობა. ვიზიტის დასასრულს აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფმა დაწესებულების წარმომადგენლებს გააცნო პროგრამის შესახებ მოცემულ ეტაპზე ჩამოყალიბებული ძირითადი მოსაზრებები, რაც ადექვატურად იქნა აღქმული მათ მიერ.

- **საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა**

საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო აკრედიტაციის სტანდარტებთან შესაბამისობის შემოწმებისას ექსპერტთა ჯგუფის შეფასებითა და არსებული წესის გათვალისწინებით დადგინდა, რომ პირველი სტანდარტის 1.1 და 1.2 კომპონენტები შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, შესაბამისად პირველი სტანდარტი შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. მეორე სტანდარტი მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, რადგანაც აღნიშნული სტანდარტის 2.1, 2.2, 2.3 კომპონენტები მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, ხოლო 2.4, 2.5 და 2.6 კომპონენტები შესაბამისობასია მოთხოვნებთან. მე-3 სტანდარტი მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, ვინაიდან 3.1 კომპონენტი მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. მე-4 სტანდარტი შესაბამისობასია მოთხოვნებთან, რადგან მხოლოდ 4.2 კომპონენტია მეტწილად შესაბამისობაშია სტანდარტის მოთხოვნებთან. მე-5 სტანდარტი შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.

- **რეკომენდაციები**

1. რეკომენდებულია პროგრამის იმ სტუდენეტებისათვის, რომლებსაც მისაღებ ეროვნულ გამოცდეზე არ აქვთ ჩაბარებული მათემატიკა ან ფიზიკა შეთავაზებული იქნეს პრეკალკულუსის სასწავლო კურსი, რაც ხელს შეუწყობს პროგრამით გათვალისწინებული სასწავლო მასალების ათვისებას;
2. რეკომენდებულია მაქსიმალურად იქნეს გამიჯნული ერთმანეთისაგან ცალკეულ სასწავლო კურსებში განხილული თემატიკა, გადაფარვების თავიდან ასაცილებლად;
3. რეკომენდებულია პროგრამის სავალდებულო დისციპლინების მოდულში შეთავაზებული იქნეს შემდეგი სასწავლო კურსები: ,,ბიზნესის სტატისტიკა", ,,ფინანსური აღრიცხვა", „ბიზნესის სამართლებრივი საფუძვლები", სასწავლო კურსი ,,ეკონომიკის საფუძვლები" რომელიც 4 კრედიტის სახით არის წარმოდგენილი, გაიყოს ორ ნაწილად და შეთავაზებული იქნეს ეკონომიკა 1 და ეკონომიკა 2 სასწავლო კურსების სახით, ხოლო არჩევითი სასწავლო კურსი ,,აკადემიური წერა" გახდეს ასევე სავალდებულო;
4. რეკომენდებულია პროგრამის სავალდებულო დისციპლინების ბადეში ზოგიერთი სასწავლო კურსების გამსხვილება (გაერთიანება) მაგალითად: უმჯობესია საინჟინრო მათემატიკა 1 , 2 და 3 ჩამოყალიბდეს ,,საინჟინრო მათემატიკის" ერთ სასწავლო კურსად, ასევე, ზოგადი ფიზიკა A და B ჩამოყალიბდეს ,,ზოგადი ფიზიკის" ერთ სასწავლო კურსად;
5. რეკომენდებულია პროგრამის და ფაკულტეტის ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს პროგრამის ფარგლებში უცხო ენების სწავლების გაძლიერება;
6. რეკომენდებულია დაზუსტდეს საბაკალავრო ნაშრომზე (პროექტი) და სასწავლო კურსზე „მენეჯერული ეკონომიკა" დაშვების წინაპირობა;
7. რეკომენდებულია სასწავლო კურსის შინაარსის გათვალისწინებით დაკორექტირდეს პროგრამის ზოგიერთი სასწავლო კურსების სახელწოდება, მაგალითად: სასწავლო კურსი „ბიზნესი ინჟინერთათვის" სახელწოდება უნდა იყოს „ბიზნესის საფუძვლები", ხოლო სასწავლო კურსის „ტექნოლოგიათა სტრატეგიული მენეჯმენტს" სახელწოდება უნდა იყოს „სტრატეგიული მენეჯმენტი";
8. რეკომენდებულია დაზუსტდეს საბაკალავრო ნაშრომის სტანდარტის აღწერაში ჩანაწერი საბაკალავრო ნაშრომის მოცულობის პარამეტრების შესახებ, კერძოდ ჩანაწერის მიხედვით არის ,,ნაშრომი უნდა შეადგენდეს არაუმეტეს 20 გვერდს,, უნდა იყოს ,,ნაშრომი უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 20 გვერდს";

9. რეკომენდებულია დაწესებულებამ უზრუნველყოს სტუდენტთათვის მეტი საერთაშორისო გაცვლითი პროგრამების შეთავაზება, მათ შორის ინტერნაციონალიზაციის გაძლიერების მიზნით, მიზანშწონილია პროგრამის ფარგლებში სალექციო კურსის/ვორქშოპის ჩასატარებლად მოიწვიოს დარგის უცხოენოვანი სპეციალისტი/ექსპერტი;
10. რეკომენდებულია პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის ინტერნაციონალიზაციის პროცესების გაღრმავება საზღვარგარეთ ტრენინგებსა და კონფერენციებში მეტი მონაწილეობის, საერთაშორისო აკადემიურ, კვლევით პროექტებში ჩართულობის გაზრდის გზით.

- **რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის**

1. სასურველია არჩევითი სასწავლო კურსების სახით პროგრამის სტუდენტებისათის შეთავაზებული იქნეს: ორგანიზაციული ქცევა, გაყიდვების მენეჯმენტი, დროის მენეჯმენტი - სასწავლო კურსები;
2. სასურველია პროგრამის სპეციფიკის გათვალისწინებით პროგრამაში კიდევ უფრო გაიზარდოს მიმართულების/დარგის აქტუალურ მიღწევებზე დაფუძნებული უახლესი ლიტერატურის/სასწავლო მასალების გამოყენება;
3. სასურველია დაწესებულებამ გააუმჯობესოს კარიერული განვითარების ხელშემწყობი სერვისები და უზრუნველყოს სტუდენტთა მეტი ინფორმირება შესაბამისი სერვისის ხელმისაწვდომობის შესახებ, მათ შორის დასაქმების ფორუმების, ტრენინგებისა და ვორქშოპების ჩატარების გზით;
4. სასურველია, დაიხვეწოს უნივერსიტეტის სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების მონიტორინგის სისტემა (leqtori.gtu.ge), რომლის საშუალებითაც სტუდენტები ელექტრონულად იღებენ ინფორმაციას აკადემიურ პროცესთან და შეფასებებთან დაკავშირებით;
5. სასურველია, პროგრამაში ახალგაზრდა და პრაქტიკული გამოცდილების მქონე სპეციალისტების მოზიდვა, განსაკუთრებით ისეთი დისციპლინების მიმართულებებით, რომელთა სრულფასოვანი სწავლებისათვის აუცილებელია პრაქტიკული გამოცდილების და თანამედროვე ცოდნის ფლობა;
6. სასურველია სტუდენტებთან საკონსულტაციო საათების გრაფიკში კონსულტაციის ხანგრძლივობის ზუსტად (დაწყება და დამთავრება) განსაზღვრა;
7. სასურველია ლექტორთა კვალიფიკაციის ამაღლების და პროფესიული განვითარების მიზნით ფაკულტეტზე არსებულ დახელოვნების ცენტრთან თანამშრომლობის უფრო მეტად გაღრმავება;
8. სასურველია ლექტორებთან შეფასების შედეგების შესახებ უკუკავშირის დამყარება მოხდეს ინდივიდუალურად, როგორც უარყოფითი, ასევე დადებითი შეფასების შემთხვევაში და ლექტორთა შეფასების კითხვარებში ლექტორების შეფასება მოხდეს სწავლების თანამედროვე მეთოდების გამოყენების მიმართულებითაც;
9. სასურველია შეძლებისდაგვარად რაც შეიძლება მეტი სასწავლო კურსის სილაბუსში ფაკულტეტზე არსებული სხვადასხვა პროგრამული უზრუნველყოფის და ლაბორატორიაში შესასრულებელი სამუშაოების ინტეგრირება;
10. სასურველია პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის მომზადება-გადამზადებასთან, კვალიფიკაციის ამაღლებასა და სტაჟირებასთან დაკავშირებული ფინანსური უზრუნველყოფის გაზრდა;

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

აკადემიური პერსონალის შეფასებისა და მატერიალური წახალისებისათვის ლექტორები სპეციალურ პორტალზე ათავსებენ წლის განმავლობაში წარმართული სამეცნიერო შრომის, გავლილი ტრენინგების, კონფერენციებში მონაწილეობის მიღებისა და სხვა. შესახებ ინფორმაციას. ამის შემდეგ, საერთო გადაწყვეტილებით, რექტორის მიერ გაიცემა პრემია.

- **განმეორებითი აკრედიტაციისას, მნიშვნელოვანი მიღწევებისა და/ან პროგრესის მოკლე მიმოხილვა (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)**

საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამამ პირველი აკრედიტაცია მიიღო 2014 წელს (გადაწყვეტილება, 10/01/2014, #1). აკრედიტაციის შედეგად მიღებული რეკომენდაციების უმრავლესობა დაწესებულების მიერ გაზიარებულ იქნა და პროგრამაში აისახა. კერძოდ, განხორციელდა არჩევითი საგნების ჩამონათვალის გაფართოება და პროგრამაში პრაქტიკული კომპონენტის სახით ჩართული პროექტები.

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 იგი და რა წვლილი შეაქვს დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია სპეციალისტების მომზადება სამრეწველო და სერვისული საწარმოების ოპერაციული და საპროექტო საქმიანობის მართვის ამოცანების მაღალი ეფექტურობით გადასაწყვეტად. პროგრამის მიზნები სრულად შეესაბამება ტექნიკური უნივერსიტეტის მისიას და უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულებისთვის ისეთი კომპეტენციების გამომუშავებას, რითაც შეუძლიათ სამრეწველო და სერვისულ საწარმოთა ოპერაციული მართვის ამოცანების მაღალეფექტური გადაწყვეტა. მათი კომპეტენციის ფარგლებში საწარმოთა ტექნოლოგიური გადაიარაღების, ახალი ნაწარმის ან/და სერვისის ათვისებისათვის შესაბამისი პროექტების შედგენა და რეალიზება, საწარმოო ოპერაციების დაგეგმარება და მათი მიმდინარეობის კონტროლი. ცოდნა რომელიც პროგრამის კურსდამთავრებულებს შეუძლიათ შეიძინონ პროგრამის დასრულებისას მიზნად ისახავს საწარმოთა ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული განვითარების ბიზნეს პოტენციალის სრულ რეალიზებას, შესაბამისად, პროგრამის ფარგლებში შეძნილი ცოდნის, უნარების და კომპეტენციების მეშვეობით შესაძლებელია დარგისა და საზოგადოების განვითარებაში გარკვეული წვლილის შეტანა.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ ,საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მისია; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ ფაკულტეტის ხელმძღვანელთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ✓ **შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

1.2 პროგრამის სწავლის შედეგები
➢ პროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს იმ ცოდნას, უნარებსა ან/და პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას, რომლებსაც სტუდენტი იძენს პროგრამის დასრულებისას; ➢ პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების პროცესი მოიცავს სწავლის შედეგების გასაზომად საჭირო მონაცემთა განსაზღვრას, შეგროვებასა და ანალიზს; ➢ შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი ,საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანამანათლებლო პროგრამის სწავლის შედეგები უზრუნველყოფს უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს უმაღლესი განათლების პირველი საფეხურის (ბაკალავრიატის) კვალიფიკაციათა აღმწერის შესაბამისი სწავლების შედეგების (ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციების) მიღწევას. პროგრამის სწავლის შედეგები ფორმირდება პროგრამაში შემავალი ზოგადსაინჟინრო, ზოგადმენეჯერული და სპეციალობის სასწავლო კურსებისაგან. პროგრამის კურსდამთავრებულები დამოუკიდებლად შეძლებენ გააცნობიერონ სამეწარმეო გარემოში მიმდინარე მართვის პროცესები, შეძლონ ტექნოლოგიათა გამოყენება მართვის პროცესებში და გადაწყვიტონ მართვის დაბალ და საშუალო დონეზე არსებული ორგანიზაციული და ოპერაციული ამოცანები. დაწესებულებაში მოქმედებს სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი, რომლის მიხედვითაც, პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასება ითვალისწინებს დარგის სპეციფიკას და მოიცავს სწავლის შედეგების შეფასების ადეკვატურ ფორმებსა და მეთოდებს. პროგრამის სწავლის შდეგების გაზომვადობის უზრუნველსაყოფად გამოიყენება შეფასებები რაოდენობრივი მახასიათებლებით, მათ შორის ასათვისებელი კრედიტების მოცულობა, დამოუკიდებელი და საკონტაქტო საათების რაოდენობა, სწავლის შედეგების რეგულარული შეფასება, მათ შორის სტუდენტის აკადემიური მოსწრების შეფასება შუალედური და დასკვნითი შეფასების ცალკეული ფორმებით. პროგრამის ფარგლებში გამოყენებული შეფასების ფორმები კონკრეტდება ცალკეული აქტივობებისა და მათი შეფასებისათვის საჭირო რაოდენობრივი მახასიათებლების განსაზღვრით. პროგრამის სწავლის შედეგების პროცესში ჩართულია პროგრამის სტუდენტები, პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, პოტენციური დამსაქმებელები. ყოველი სემესტრის ბოლოს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის მიერ ტარდება დაინტერესებული მხარეების ანკეტური გამოკითხვა და შედეგები შესაბამისი პროცედურების გავლით აისახება პროგრამაში, მაგალითად: სტუდენტების მოთხოვნით პროგრამაში ჩაიდო საკურსო/პროექტი, რომელიც დამტიკიცებული იქნა ფაკულტეტის საბჭოს მიერ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ ,საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ ფაკულტეტის ხელმძღვანელთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან; ▪ შრომის ბაზრის და დამსაქმებელთა მოთხოვნის ანალიზი; ▪ ინტერვიუ პროგრამის სტუდენტებთან, განმახორციელებელ პერსონალთან; ▪ პროგრამის სწავლის შდეგების შეფასების რუკა; ▪ გამოკითხვის (სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლები) კითხვარები; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში

შეფასება ✓ **შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	**შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან**
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა	✓			

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა

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

2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
უსდ-ს განსაზღვრული აქვს პირთა პროგრამაზე დაშვების შესაბამისი, გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომი წინაპირობები და პროცედურები.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები ითვალისწინებს პროგრამის სპეციფიკას, უზრუნველყოფს პროგრამის დასაძლევად აუცილებელი ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციის მქონე პირთა პროგრამაზე სასწავლებლად ჩართვას. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები ლოგიკურად არის დაკავშირებული პროგრამის შინაარსთან, სწავლის შედეგებთან და მისანიჭებელ კვალიფიკაციასთან, თუმცა აღსანიშნავია, რომ პროგრამაზე ჩარიცხვისთვის ეროვნულ გამოცდებზე ბარდება მეოთხე არჩევითი საგანი - მათემატიკა (7 ადგილი) ან ფიზიკა (6) ან გეოგრაფია (6) ან ისტორია (6), რომელიც განსხვავებულ წინაპირობებს ქმნის სტუდენტებისათვის სასწავლო მასალების ათვისებასთან დაკავშირებით. პროგრამის ხელმძღვანელებთან, სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან გასაუბრებისას აღინიშნა, რომ ვისაც არ აქვს მათემატიკა და ფიზიკა ჩაბარებული მეოთხე საგნად ეროვნულ გამოცდებზე, უჭირთ პროგრამით გათვალისწინებული

მათემატიკური და ეკონომიკური საგნების ათვისება საწყის ეტაპზე. კვლევებიდან და გასაუბრებაზე გამოიკვეთა, რომ მიზანშეწონილია სტუდენტების დასახმარებლად უფასო კონსულტაციების ჩატარების გარდა პროგრამაში შეთავაზებული იქნეს პრეკალკულუსის სასწავლო კურსი. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები და პროცედურები სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე http://gtu.ge/, პროგრამების კატალოგში, ერთიანი ეროვნული საგამოცდო ცენტრის მიერ მომზადებულ საინფორმაციო ცნობარში. ამასთან, უნივერსიტეტი ყოველწლიურად ატარებს ღია კარის დღეს აბიტურიენტებისთვის.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ ფაკულტეტის ხელმძღვანელთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან; ▪ ინტერვიუ პროგრამის სტუდენტებთან და განმახორციელებელ აკადემიურ პერსონალთან; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები: ▪ რეკომენდებულია პროგრამის იმ სტუდენტებისათვის, რომლებსაც მისაღებ ეროვნულ გამოცდეზე არ აქვთ ჩაბარებული მათემატიკა ან ფიზიკა შეთავაზებული იქნეს პრეკალკულუსის სასწავლო კურსი, რაც ხელს შეუწყობს პროგრამით გათვალისწინებული სასწავლო მასალების ათვისებას;
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 საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა 240 კრედიტს მოიცავს. აქედან 214 კრედიტი ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსებია, ხოლო 26 კრედიტი თავისუფალი კომპონენტები. პროგრამა შედგენილია საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგიის გამოყენებით. პროგრამა აგებულია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით და ევროპული კრედიტების ტრანსფერის სისტემის შესაბამისად. პროგრამის შინაარსი და სტრუქტურა შესაბამისობაშია მისანიჭებელ

კვალიფიკაციასთან და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას. მისასალმებელია, რომ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის ფარგლებში ხდება მენეჯერებისათვის მნიშვნელოვანი შემდეგი პროგრამული სისტემების სწავლება: Production and Operational Management – Quantitative Methods (POM-QM for Windows); Excel Examples for Quantitative Methods; SAP ERP 6.0 Enhancement Package 4 GBI system; MRP Plus; პროგრამების მართვის კომპიუტერული პაკეტი Microsoft Projec; პროგრამული პაკეტები:„Expert Choice"; "Lab VIEW"; "Arena"; "Simio".

პროგრამაში შემავალი სასწავლო კურსები თანმიმდევრულად და ლოგიკურად დალაგებულია, თუმცა ზოგიერთი სასწავლო კურსის ფარგლებში გვხვდება თემატიკის გარკვეული გადაფარვები, მაგალითად, სასწავლო კურსების ,,ინჟინერინგის მენეჯმენტი" და ,,საწარმოო და ოპერაციული მენეჯმენტი" რამდენიმე თემა გარკვეულწილად გადაფარულია, იგივე სურათია ,,პროექტების მენეჯმენტის" და „საპროექტო სამუშაოთა დაგეგმვის და მიმდინარეობის" სასწავლო კურსებთან მიმართებაში, შესაბამისად რეკომენდებულია მაქსიმალურად იქნეს გამიჯნული ერთმანეთისაგან ცალკეულ სასწავლო კურსებში განხილული თემატიკა. გარდა ამისა, ვინაიდან პროგრამა არის ბიზნესის ადმინისტრირების მიმართულების, რომელიც მენეჯმენტის ბაკალავრის ხარისხს ანიჭებს კურსდამთავრებულს, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია პროგრამის სავალდებულო დისციპლინების მოდულში შეთავაზებული იქნეს შემდეგი სასწავლო კურსები: ,,ბიზნესის სტატისტიკა", ,,ფინანსური აღრიცხვა", „ბიზნესის სამართლებრივი საფუძვლები". სასწავლო კურსი ,,ეკონომიკის საფუძვლები" რომელიც 4 კრედიტის სახით არის წარმოდგენილი, გაიყოს ორ ნაწილად მისი მნიშვნელობიდან გამომდინარე და შეთავაზებული იქნეს ეკონომიკა 1 და ეკონომიკა 2 სასწავლო კურსების სახით თითოეული 5 კრედიტის მოცულობით, ხოლო არჩევითი სასწავლო კურსი ,,აკადემიური წერა" გახდეს სავალდებულო. აღნიშნული დისციპლინებისთვის შესაძლებელია პროგრამის სავალდებულო დისციპლინების ბადეში ადგილი გამოიყოს რამდენიმე სასწავლო კურსის გაერთიანებით, მაგალითად, რეკომენდებულია საინჟინრო მათემატიკა 1 , 2 და 3 ჩამოყალიბდეს საინჟინრო მათემატიკის სასწავლო კურსად, ასევე, ზოგადი ფიზიკა A და B ჩამოყალიბდეს ზოგადი ფიზიკის ერთ სასწავლო კურსად. სასურველია, ასევე არჩევითი დისციპლინების სახით პროგრამის სტუდენტებისათის შეთავაზებული იქნეს შემდეგი სასწავლო კურსები: ორგანიზაციული ქცევა, გაყიდვების მენეჯმენტი, დროის მენეჯმენტი.

პროგრამის შემოწმების პროცესში, სტუდენტების, პროგრამის და ფაკულტეტის ადმინისტრაციის მხრიდან გამოიკვეთა უცხო ენების სწავლების გაძლიერების სურვილი, რაც მათი განმარტებით უნდა გადაწყდეს უნივერსიტეტის დონეზე ცენტრალიზებული წესით, შესაბამისად რეკომედებულია პროგრამის და ფაკულტეტის ხელმძღვანელობამ კიდევ ერთხელ გააქტიუროს აღნიშნული საკითხი და მოხდეს პროგრამის ფარგლებში უცხო ენების სწავლების გაძლიერება.

რეკომენდებულია დაზუსტდეს საბაკალავრო ნაშრომის (პროექტის) დაშვების წინაპირობა, რომელიც პროგრამაში მოცემულია 195 კრედიტის სახით, თუმცა მიზანშეწონილია დაკონკრეტდეს, რომ აღნიშნული 195 კრედიტი არის სავალდებულო სასწავლო კურსების კრედიტების მოცულობა. მიზანშეწონილია, ასევე დაზუსტდეს სასწავლო კურსზე „მენეჯერული ეკონომიკა" დაშვების წინაპირობა.

პროგრამის შემუშავებაში ჩართულია ყველა დაინტერესებული მხარე (აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული პერსონალი, სტუდენტი, კურსდამთავრებული, დამსაქმებელი და სხვამ), რაც დადასტურდა დაინტერესებულ მხარეებთან გასაუბრებისას. უნივერსიტეტი უზრუნველყოფს პროგრამის შესახებ ინფორმაციის საჯაროობასა და ხელმისაწვდომობას.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ,საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა;
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან და პროგრამის სტუდენტებთან;
- ინტერვიურ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, პროგრამის

განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/.
რეკომენდაციები: ▪ რეკომენდებულია მაქსიმალურად იქნეს გამიჯნული ერთმანეთისაგან ცალკეულ სასწავლო კურსებში განხილული თემატიკა, გადაფარვების თავიდან ასაცილებლად; ▪ რეკომენდებულია პროგრამის სავალდებულო დისციპლინების მოდულში შეთავაზებული იქნეს შემდეგი სასწავლო კურსები: ,,ბიზნესის სტატისტიკა", ,,ფინანსური აღრიცხვა", „ბიზნესის სამართლებრივი საფუძვლები", სასწავლო კურსი ,,ეკონომიკის საფუძვლები" რომელიც 4 კრედიტის სახით არის წარმოდგენილი, გაიყოს ორ ნაწილად და შეთავაზებული იქნეს ეკონომიკა 1 და ეკონომიკა 2 სასწავლო კურსების სახით, ხოლო არჩევითი სასწავლო კურსი ,,აკადემიური წერა" გახდეს ასევე სავალდებულო; ▪ რეკომენდებულია პროგრამის სავალდებულო დისციპლინების ბადეში ზოგიერთი სასწავლო კურსების გამსხვილება (გაერთიანება) მაგალითად: უმჯობესია საინჟინრო მათემატიკა 1 , 2 და 3 ჩამოყალიბდეს ,,საინჟინრო მათემატიკის" ერთ სასწავლო კურსად, ასევე, ზოგადი ფიზიკა A და B ჩამოყალიბდეს ,,ზოგადი ფიზიკის" ერთ სასწავლო კურსად; ▪ რეკომენდებულია პროგრამის და ფაკულტეტის ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს პროგრამის ფარგლებში უცხო ენების სწავლების გაძლიერება; ▪ რეკომენდებულია დაზუსტდეს საბაკალავრო ნაშრომზე (პროექტი) და სასწავლო კურსზე „მენეჯერული ეკონომიკა" დაშვების წინაპირობა.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ სასურველია არჩევითი სასწავლო კურსების სახით პროგრამის სტუდენტებისათის შეთავაზებული იქნეს: ორგანიზაციული ქცევა, გაყიდვების მენეჯმენტი, დროის მენეჯმენტი - სასწავლო კურსები.
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 სპეციალობის თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო კურსის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს; ➢ სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძნებულია სწავლის სფეროს/დარგის აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საინჟინრო მენეჯმენტის საბაკალავრო პროგრამის თითოეული სასწავლო კურსის შინაარსი შეესაბამება ამ სასწავლო კურსის სწავლის შედეგებს, ხოლო თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები თავის მხრივ შეესაბამება უმაღლესი განათლების საბაკალავრო საფეხურს. ცალკეულ სასწავლო კურსებში საკონტაქტო და დამოუკიდებელ საათებს შორის თანაფარდობა ადეკვატურია და ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას. საკონტაქტო საათების რაოდენობა სხვადასხვა სწავლა-სწავლების მეთოდები (ლექცია, პრაქტიკული, სემინარი, ლაბორატორია და სხვა) შეესაბამება ამ კურსის შინაარსსა და სწავლის შედეგებს. სასწავლო კურსის თითოეული სწავლის შედეგის მიღწევა ფასდება სილაბუსში გაწერილი შეფასების მეთოდების მიხედვით.

სასწავლო კურსების სილაბუსებში მითითებული სავალდებულო ლიტერატურა და სხვა სასწავლო მასალა შეესაბამება კურსის სწავლის შედეგებს, თუმცა სასურველია პროგრამის სპეციფიკის გათვალისწინებით პროგრამაში კიდევ უფრო გაიზარდოს მიმართულების/დარგის აქტუალურ მიღწევებზე დაფუძნებული უახლესი ლიტერატურის/სასწავლო მასალების გამოყენება.

მიზაშეწონილია, ასევე სასწავლო კურსის შინაარსის გათვალისწინებით დაკორექტირდეს პროგრამის ზოგიერთი სასწავლო კურსების სახელწოდება, მაგალითად: სასწავლო კურსი „ბიზნესი ინჟინერთათვის“ სახელწოდება უნდა იყოს „ბიზნესის საფუძვლები“, ხოლო სასწავლო კურსის „ტექნოლოგიათა სტრატეგიული მენეჯმენტს“ სახელწოდება უნდა იყოს „სტრატეგიული მენეჯმენტი“. დასაზუსტებელია, ასევე საბაკალავრო ნაშრომის სტანდარტის აღწერაში საბაკალავრო ნაშრომის მოცულობის პარამეტრები, ჩანაწერის მიხედვით არის ,,ნაშრომი უნდა შეადგენდეს არაუმეტეს 20 გვერდს,, უნდა იყოს ,,ნაშრომი უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 20 გვერდს“.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- ,,საინჟინრო მენეჯმენტის“ საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა;
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- ინტერვიუ ფაკულტეტის ხელმძღვანელთან;
- ინტერვიუ პროგრამი სხელმძღვანელთან და პროგრამის სტუდენტებთან;
- ინტერვიურ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან;
- უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;

რეკომენდაციები:

- რეკომენდებულია სასწავლო კურსის შინაარსის გათვალისწინებით დაკორექტირდეს პროგრამის ზოგიერთი სასწავლო კურსების სახელწოდება, მაგალითად: სასწავლო კურსი „ბიზნესი ინჟინერთათვის“ სახელწოდება უნდა იყოს „ბიზნესის საფუძვლები“, ხოლო სასწავლო კურსის „ტექნოლოგიათა სტრატეგიული მენეჯმენტს“ სახელწოდება უნდა იყოს „სტრატეგიული მენეჯმენტი“;
- რეკომენდებულია დაზუსტდეს საბაკალავრო ნაშრომის სტანდარტის აღწერაში ჩანაწერი საბაკალავრო ნაშრომის მოცულობის პარამეტრების შესახებ, კერძოდ ჩანაწერის მიხედვით არის ,,ნაშრომი უნდა შეადგენდეს არაუმეტეს 20 გვერდს,, უნდა იყოს ,,ნაშრომი უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 20 გვერდს“.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სასურველია პროგრამის სპეციფიკის გათვალისწინებით პროგრამაში კიდევ უფრო გაიზარდოს მიმართულების/დარგის აქტუალურ მიღწევებზე დაფუძნებული უახლესი ლიტერატურის/სასწავლო მასალების გამოყენება.

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 შესაფასებლად წარმოდგენილი საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კურსების შესწავლისას აღმოჩნდა, რომ ის ორიენტირებულია ისეთი თემებისა და სწავლების და შეფასების მეთოდების გამოყენებაზე, როლებიც პრაქტიკული და კვლევითი უნარების განვითარებას ემსახურება. აღსანიშნავია, რომ უნივერსიტეტს გაფორმებული აქვს მემორანდუმები დამსაქმებლებთან. კვლევითი კომპონენტების განვითარებას პროგრამა უზრუნველყოფს სასწავლო კურსებში ჩართული სწავლა/სწავლებისა და შეფასების სხვადასხვა მეთოდებით, როგორებიცაა რეფერატი, საშინაო დავალება, პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია და სხვა. პრაქტიკის გავლის პერიოდში და სამეცნიერო-კვლევით პროექტში ჩართვის შემთხვევაში სტუდენტს ხელმძღვანელობას უწევს დარგის კვალიფიციური პირი, რომელიც აფასებს სტუდენტის საქმიანობას. მათ აქვთ პრაქტიკული მუშაობის ან სამეცნიერო კვლევის გამოცდილება, რაც დადასტურდა სააკრედიტაციოდ წარმოდგენილი პირადი საქმეებით და გასაუბრებით. პროგრამა უზრუნველყოფს, სწავლის შედეგების შესაბამისად, სტუდენტთა პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარებას და/ან მათ კვლევით პროექტებში ჩართვას. პრაქტიკა შერწყმულია საბაკალავრო ნაშრომთან.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან და პროგრამის სტუდენტებთან; ▪ ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან; ▪ ინტერვიუ პოტენციურ დამსაქმებლებთან; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის

შემთხვევაში)
შეფასება ✓ **შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.5 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 საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის თითოეული სასწავლო კურსის სწავლება-სწავლის მეთოდები შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, იგი შეესაბამება აკადემიური უმაღლესი განათლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, სწავლის შედეგებს. სალექციო/სასწავლო კურსებში სწავლის პროცესში გამოყენებული სწავლება/სწავლის მეთოდები არის მოქნილი, ინტერაქტიული და ითვალისწინებს სტუდენტის ინდივიდუალურ საჭიროებებს.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან და პროგრამის სტუდენტებთან; ▪ ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ✓ **შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.6. სტუდენტების შეფასება
სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით,

გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.
სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში მოქმედებს სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია. პროგრამის ფარგლებში სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი სამართლიანი, გამჭვირვალე და კანონმდებლობასთან შესაბამისი პროცედურების მიხევით. სასწავლო კურსებში, შუალედური და დასკვნითი დამოცდის გარდა, წარმოდგენილია შეფასების მრავალფეროვანი კომპონენტები, რომლებიც ითვალისწინებენ კურსის სპეციფიკას და უზრუნველყოფენ სტუდენტებისათვის საჭირო უნარების გამომუშავებას. თითოეული სასწავლო კურსის შეფასების კომპონენტები და მეთოდები მრავალფეროვანია და მოიცავს: რეფერატს, პროექტს, ქვიზს, ესეს, სიტუაციური ამოცანას და ა.შ. ყველა ზემოთ აღნიშნული ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას და შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს. პროგრამის კომპონენტების შეფასების კრიტერიუმები ხელმისაწვდომია სტუდენტებისათვის და სხვა დაინტერესებული პირებისათვის. საჭიროების შემთხვევაში შეუძლიათ მიღწეული შედეგების გასაჩივრება უნივერსიტეტში დადგენილი წესით. საბაკალავრო ნაშრომზე მუშაობის დაწყების პირველი 6 კვირის განმავლობაში სტუდენტი გადის პრაქტიკას, რომლის მსვლელობაში აგროვებს კონკრეტული საწარმოს საქმიანობის აღმწერ იმ მონაცემებს, რომლებიც შემდეგ მის ნაშრომში აისახება. სათანადო კომისიის წინაშე საბაკალავრო ნაშრომის წარმატებით დაცვის შემდეგ, კურსდამთავრებულს ენიჭება შესაბამისი კვალიფიკაცია. პროგრამის ფარგლებში ფუნქციონირებს აკადემიური პერსონალის საკონსულტაციო საათების განრიგი.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან და პროგრამის სტუდენტებთან; ▪ ინტერვიურ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, პროგრამის განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან; ▪ შეფასების სისტემის მარეგულირებელი დოკუმენტი; ▪ შეფასების ფორმები, კომპონენტები და მეთოდები; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება √ **შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია	მეტწილად	ნაწილობრივ	არ არის

	მოთხოვნებთან	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა		√		

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 სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი პროგრამის ფარგლებში სტუდენტებს სთავაზობს რიგ სერვისებს, რომელიც ხელს უწყობს სტუდენტთა ინფორმირებას და კარიერულ განვითარებას. ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციების ფაკულტეტის სტუდენტები პროგრამის ფარგლებში საჭირო კონსულტაციებს იღებენ, როგორც აკადემიური პერსონალის მხრიდან, ისე ადმინისტრაციის თანამშრომლებისაგან. სტუდენტებს საშუალება აქვთ ისარგებლონ ფაკულტეტის პერსონალის მხარდაჭერით, მათ შორის, აკადემიურ პერსონალს კვირაში 1 დღე აქვს გამოყოფილი სტუდენტებისათვის კონსულტაციის გასაწევად. კონსულტაციების განრიგი საჯაროდ არის ხელმისაწვდომი დაინტერესებული მხარეებისათვის. საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტები მეტწილად იღებენ კარიერული განვითარებისათვის საჭირო კონსულტაციებსა და სერვისებს, თუმცა ნაკლებად უტარდებათ კარიერული განვითარებისათვის საჭირო ვორქშოპები/ტრენინგები ან მასტერკლასები. დაწესებულება სრულყოფილად ვერ უზრუნველყოფს სტუდენტთა ჩართვას საერთაშორისო გაცვლით პროგრამებში, თუმცა ხელს უწყობს მათ მონაწილეობას ადგილობრივ სასწავლო-დარგობრივ კონფერენციებსა და სემინარებში. სასურველია, ასევე დაიხვეწოს უნივერსიტეტის სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების მონიტორინგის სისტემა (leqtori.gtu.ge), რომლის საშუალებითაც სტუდენტები ელექტრონულად იღებენ ინფორმაციას აკადემიურ პროცესთან და შეფასებებთან დაკავშირებით.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ ინტერვიუ პროგრამის ხელმძღვანელთან და პროგრამის სტუდენტებთან; ▪ ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, პროგრამის

განმახორციელებელ აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან; ▪ დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი სტუდენთა გამოკითხვის შედეგები; ▪ აკადემიური პერსონალის დატვირთვის სქემა; ▪ გაცვლით პროგრამებში მონაწილე სტუდენტთა რაოდენობრივი მაჩვენებელი; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები: ▪ რეკომენდებულია დაწესებულებამ უზრუნველყოს სტუდენტთათვის მეტი საერთაშორისო გაცვლითი პროგრამების შეთავაზება, მათ შორის ინტერნაციონალიზაციის გაძლიერების მიზნით, მიზანშწონილია პროგრამის ფარგლებში სალექციო კურსის/ვორქშოპის ჩასატარებლად მოიწვიოს დარგის უცხოენოვანი სპეციალისტი/ექსპერტი;
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ სასურველია დაწესებულებამ გააუმჯობესოს კარიერული განვითარების ხელშემწყობი სერვისები და უზრუნველყოს სტუდენტთა მეტი ინფორმირება შესაბამისი სერვისის ხელმისაწვდომობის შესახებ, მათ შორის დასაქმების ფორუმების, ტრენინგებისა და ვორქშოპების ჩატარების გზით; ▪ სასურველია, დაიხვეწოს უნივერსიტეტის სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების მონიტორინგის სისტემა (leqtori.gtu.ge), რომლის საშუალებითაც სტუდენტები ელექტრონულად იღებენ ინფორმაციას აკადემიურ პროცესთან და შეფასებებთან დაკავშირებით.
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
მტკიცებულებები/ინდიკატორები
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება ☐ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	**შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან**
სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა		√		

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

საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართული აკადემიური და ადმინისტრაციული პერსონალი ფლობს პროგრამის სრულფასოვნად წარმართვისათვის საჭირო ცოდნასა და კვალიფიკაციას. მათი განათლება და გამოცდილება აკმაყოფლებს უსდ-ს საკვალიფიკაციო და მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს. პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის რაოდენობა არის 41, მათ შორის 36 აკადემიური პერსონალია, რომელთა შორის 36-ვე აფილირებულია უნივერსიტეტთან. აკადემიური პერსონალიდან,

პროფესორი არის 19, ასოცირებული პროფესორი 10, ხოლო ასისტენტ პროფესორი 3, ასისტენტი კი 4. სასწავლო პროცესში ჩართულია 5 მოწვეული პერსონალი.
აკადემიური/სამეცნიერო/მოწვეული პერსონალის რაოდენობა ადეკვატურია სტუდენტების რაოდენობასთან მიმართებაში (36/108). აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი (36/5) უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას. აკადემიური/სამეცნიერო/მოწვეული პერსონალი სწავლების გარდა ჩართულია სტუდენტების კონსულტირების და პროგრამის განვითარების პროცესებში, ასევე პროგრამის ფარგლებში დაგეგმილ სხვადასხვა ღონისძიებებში. პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის კვალიფიციურობა დასტურდება მათ მიერ შესრულებული სამეცნიერო შრომებით, კვლევებით, გამოცემული სახელმძღვანელოებით, გამოქვეყნებული სტატიებითა და სხვ. აკადემიური პერსონალის უმეტესობას მრავალწლიანი ურთიერთობა აკავშირებს უნივერსიტეტთან და კონკრეტულ ფაკულტეტთან, რაც უზრუნველყოფს მათ მიერ უსდ-ს კულტურის სრულიად გათავისებასა და მასზე მორგებას. თუმცა, პროგრამის უფრო მეტად მოქნილობისა თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია ახალგაზრდა და პრაქტიკული გამოცდილების მქონე სპეციალისტების მოზიდვა, განსაკუთრებით ისეთი დისციპლინების მიმართულებით, რომელთა სრულფასოვანი სწავლებისათვის აუცილებელია პრაქტიკული გამოცდილების ქონა.

აკადემიური პერსონალის რაოდენობა და დატვირთვა სრულიად უზრუნველყოფს სასწავლო პროცესის წარმართვას და ამავდროულად, აკადემიური პერსონალის თვითგანვითარებაზე ზრუნვასა და სამეცნიერო სამუშაობის წარმართვის შესაძლებლობას. პროგრამა ხორციელდება ყოველსემესტრულად განახლებადი დატვირთვის სქემის შესაბამისად. ასევე, ის ითვალისწინებს აკადემიური პერსონალის მიერ სტუდენტებისათვის საკონსულტაციო სააათების გამოყოფა-განსაზღვრას. ფაკულტეტზე შემუშვებულია საკონსულტაციო საათების გრაფიკი, თუმცა სასურველია აღნიშნულ გრაფიკში პედაგოგებთან საკონსულტაციო საათები ზუსტად (დაწყება და დამთავრება) იყოს განსაზღვრული.

პროგრამის ხელმძღვანელი უშუალოდ არის ჩართული პროგრამის შემუშავებასა და განვითარების პროცესში. მისი მრავალწლიანი გამოცდილება სწავლებისა და მართვის მიმართულებით ეხმარება მას პროგრამის მუდივ დახვეწა-განვითარებაში. ამისათვის იგი იყენებს სტუდენტთა კმაყოფილების და პერსონალის ყოველწლიურ კვლევის ანალიზს და იზიარებს უცხოეთის უსდ-ებში არსებულ საუკეთესო პრაქტიკებს. პროგრამის ხელმძღვანელი ხელს უწყობს პროგრამაში ჩართული პერსონალს განვითარებაში და უზრუნველყოფს გუნდურ მუშაობას და ერთობლივი ძალისხმევით პროგრამის განვითარებას. პროგრამის სრულფასოვნად წარმართვაში ჩართულები არიან სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური პერსონალის პირადი საქმეები;
- აკადემიური პერსონალის დატვირთვის სქემა;
- აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის რაოდენობის განსაზღვრის მეთოდოლოგია;
- აკედემიური პერსონალის სამუშაო აღწერილობები;
- პროგრამის ხელმძღვანელის ფუნქციები;
- პროგრამის ხელმძღვანელის სამუშაო აღწერილობა;
- სტუდენტთა კმაყოფილების კვლევის კითხვარი;
- კომისიის მიერ ლექტორის და ლექციის შეფასების კითხვარი;
- ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალის სამუშაო აღწერილობების დოკუმენტი;
- ინტერვიუები ფაკულტეტის დეკანთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსთან;

რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის • სასურველია, პროგრამაში ახალგაზრდა და პრაქტიკული გამოცდილების მქონე სპეციალისტების მოზიდვა, განსაკუთრებით ისეთი დისციპლინების მიმართულებებით, რომელთა სრულფასოვანი სწავლებისათვის აუცილებელია პრაქტიკული გამოცდილების და თანამედროვე ცოდნის ფლობა; • სასურველია სტუდენტებთან საკონსულტაციო საათების გრაფიკში კონსულტაციის ხანგრძლივობის ზუსტად (დაწყება და დამთავრება) განსაზღვრა.
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 ფაკულტეტზე ყოველწლიურად ტარდება პროგრამაში ჩართული აკადემური პერსონალის შეფასება და ანალიზი. პერსონალის შეფასება ხდება სტუდენტთა კმაყოფილების კვლევის, სპეციალური კომიისიის ლექციებზე დასწრებისა და სამეცნიერო საქმიანობის წარმართვის საფუძველზე. აკადემიურ პერსონალთან გასაუბრებისას აღმოჩნდა, რომ ისინი სტუდენტთა კმაყოფილების კვლევის ანალიზის შედეგების შესახებ უკუკავშირს მხოლოდ უარყოფითი შეფასების დაფიქსირების შემთხვევაში იღებენ. მნიშვნელოვანი და აუცილებელია ლექტორებთან უკუკავშირის დამყარება მოხდეს ინდივიდუალურად, როგორც უარყოფითი, ასევე დადებითი შეფასების შემთხვევაში. აკადემიური პერსონალის შეფასებისა და მატერიალური წახალისებისათვის ლექტორები სპეციალურ პორტალზე ათავსებენ წლის განმავლობაში წარმართული სამეცნიერო შრომის, გავლილი ტრენინგების, კონფერენციებში მონაწილეობის მიღებისა და სხვ. შესახებ ინფორმაციას. ამის შემდეგ, რექტორის გადაწყვეტილებით გაიცემა პრემია. რაც შეეხება კვლევებისთვის გამოყენებულ კითხვარებს (როგორც სტუდენტების, ასევე კომისიის მიერ ლექტორის შეფასების კითხვარები), სასურველია ლექტორების შეფასება მოხდეს სწავლების თანამედროვე მეთოდების

გამოყენების მიმართულებითაც (მაგ, კითხვარში შეფასების კრიტერიუმად დამატება). პერსონალის პროფესიული განვითარებისთვის ფაკულტეტი სარგებლობს უნივერსიტეტის „სწავლასა და სწავლებაში დახელოვნების ცენტრით“. აღსანიშნავია, რომ პროგრამაში ჩართული პერსონალი მხოლოდ სურვილის შეთხვევაში გადის ცენტრში ტრენინგებს. აქედან გამომდინარე, სასურველია ცენტრის მიერ შეთავაზებული ყველა ძირითადი და აუცილებელი მოდული სავალდებულო წესით გაიაროს ყველა ლექტორმა. ასევე, ლექტორთა კვალიფიკაციის ამაღლების და პროფესიული განვითარების მიზნით, სასურველია უფრო მჭიდრო თანამშრომლობა ცენტრთან პროგრამის განვითარებისთვის საჭირო ტრენინგ მოდულების შექმნის მიმართულებით. პროფესიული განვითარებისთვის ფაკულტეტი უზრუნველყოფს პერსონალის პერიოდულად საზღვარგარეთ მივლინებებს. თუმცა, რეკომენდებულია მეტ ღონისძიებში მონაწილეობის მიღება ინტერნაციონალიზაციის ხელშესაწყობად და ასევე საზღვარგარეთ ტრენინგებსა და კონფერენციებში მონაწილეობის მიღება. ასევე მნიშვნელოვანია, საზღვარგარეთ მიღებული ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარება კოლეგებისათვის, რაც პროგრამის განვითარებას კიდევ უფრო მეტად შეუწყობს ხელს.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ აკადემიური პერსონალის პირადი საქმეები; ▪ ლექტორების მიერ განვლილი ტრენინგების სერტიფიკატები; ▪ ლექტორთა მიერ კონფერენციებში მონაწილეობის მიღების დამადასტურებელი დოკუმენტები; ▪ აკადემიურ, მოწვეულ პროფესორზე და მასწავლებელთა პერსონალზე სახელფასო დანამატის (ბონუსის) გაცემის წესი; ▪ ინტერვიუები ფაკულტეტის დეკანთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსთან, პროგრამის განმახორციელებელ პერსონალთან.
რეკომენდაციები: ▪ რეკომენდებულია პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის ინტერნაციონალიზაციის პროცესების გაღრმავება საზღვარგარეთ ტრენინგებსა და კონფერენციებში მეტი მონაწილეობის, საერთაშორისო აკადემიურ, კვლევით პროექტებში ჩართულობის გაზრდის გზით.
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ სასურველია ლექტორთა კვალიფიკაციის ამაღლების და პროფესიული განვითარების მიზნით ფაკულტეტზე არსებულ დახელოვნების ცენტრთან თანამშრომლობის უფრო მეტად გაღრმავება; ▪ სასურველია ლექტორებთან შეფასების შედეგების შესახებ უკუკავშირის დამყარება მოხდეს ინდივიდუალურად, როგორც უარყოფითი, ასევე დადებითი შეფასების შემთხვევაში და ლექტორთა შეფასების კითხვარებში ლექტორების შეფასება მოხდეს სწავლების თანამედროვე მეთოდების გამოყენების მიმართულებითაც;
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში): ▪ აკადემიური პერსონალის შეფასებისა და მატერიალური წახალისებისათვის ლექტორები სპეციალურ პორტალზე ათავსებენ წლის განმავლობაში წარმართული სამეცნიერო შრომის, გავლილი ტრენინგების, კონფერენციებში მონაწილეობის მიღებისა და სხვა. შესახებ ინფორმაციას. ამის შემდეგ, საერთო გადაწყვეტილებით, რექტორის მიერ გაიცემა პრემია.
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 საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა უზრუნველყოფილია სწავლებისათვის საჭირო ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური აღჭურვილობით. აღსანიშნავია თანამედროვე აპარატურით და პროგრამული უზრუნველყოფით აღჭურვილი რამდენიმე ლაბორატორია. ასევე, ბიბლიოთეკა, რომელიც გარდა პროგრამით გათვალისწინებული სასწავლო სახელმძღვანელობისა, სტუდენტებს უზრუნველყოფს სივრცით, რომელსაც ისინი იყენებენ სამეცადინოდ. სტუდენტებთან გასაუბრებისას აღინიშნა, რომ მათ სურთ რაც შეიძლება ბევრი პრაქტიკული სამუშაოების შესრულება. ამისათვის, სასურველია, შემლებისდაგვარად რაც შიძლება ბევრი საგნის სილაბუსში ინტეგრირებული იყოს პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენება და ლაბორატორიაში შესასრულებელი სამუშაოები. სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ ისარგებლონ როგორც ფაკულტეტის, ასევე საუნივერსიტეტო ცენტრალური ბიბლიოთეკით. უსდ-ში არსებობს ელექტორონული ბაზები, ელექტრონული სახით ლიტერატურა, სხვადასხვა გამომცემლობების ჟურნალ-გაზეთები და სხვ.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საბიბლიოთეკო, მატერიალური და ტექნიკური რესურსის ადგილზე დათვალიერება; ▪ პროგრამით გათვალისწინებული ლიტერატურის შესაბამისობა ბიბლიოთეკაში არსებულ მასალასთან; ▪ ინტერვიუები ფაკულტეტის დეკანთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსთან, პროგრამის განმახორციელებელ პერსონალთან.
რეკომენდაციები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ სასურველია შემლებისდაგვარად რაც შეიძლება მეტი სასწავლო კურსის სილაბუსში ფაკულტეტზე არსებული სხვადასხვა პროგრამული უზრუნველყოფის და ლაბორატორიაში შესასრულებელი სამუშაოების ინტეგრირება.
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. საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის დაფინანსება ხდება ფაკულტეტის ბიუჯეტიდან. გარდა აღნიშნული პროგრამისა, იგივე ბიუჯეტიდან გამოიყოფა სახსრები კიდევ ორი პროგრამისათვის. ბიუჯეტში გათვალისწინებულია ყველა ის სავარაუდო ხარჯი, რომელიც აუცილებელია პროგრამის სრულფასოვნად წარმართვისათვის. ბიუჯეტში გათვალისწინებულია პროგრამაში ჩართული პერსონალის ხელფასები და ასევე, პრემიები და დანამატები, რაც მათი მოტივაციის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია. აღსანიშნავია, რომ კადრების მომზადება-გადამზადებასთან, კვალიფიკაციის ამაღლებასა და სტაჟირებასთან დაკავშირებული წლიური ხარჯი მხოლოდ 1000 ლარია. ასევე, სესიების, კონფერენციების, ყრილობების, სემინარების და სხვა სამუშაო შეხვედრების ორგანიზების ხარჯი 3 000 ლარს შეადგენს. მნიშვნელოვანია, აღნიშნული აქტივობებისთვის გამოიყოს მეტი ფინანსები, მათ შორის საზღვარგარეთ მივლინებების, ტრენინგებისა და კვალიფიკაციის ამაღლებისათვის საჭირო ღონისძიებების დასაფინანსებლად. ამასთან მთლიანობაში დადასტურებულია პროგრამის ფინანსური მდგრადობა.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ უსდ-ს ბიუჯეტი; ▪ ფაკულტეტის ბიუჯეტი; ▪ ინტერვიუები ფაკულტეტის დეკანთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსთან, პროგრამის განმახორციელებელ პერსონალთან;
რეკომენდაციები
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის ▪ სასურველია პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის მომზადება-გადამზადებასთან, კვალიფიკაციის ამაღლებასა და სტაჟირებასთან დაკავშირებული ფინანსური უზრუნველყოფის გაზრდა.
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	√			

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 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 სსიპ - საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის მექანიზმები და პროცედურები ცენტრალიზებულია და გაწერილია აკადემიური საბჭოს დადგენილებით. სწორედ ამ წესების და პროცედურების შესაბამისად ახორციელებს პროგრამების შეფასებას ფაკულტეტის ხარისხის სამსახური. პროგრამის დაგეგმვისას/განახლებისას ფაკულტეტი ეყრდნობა ხარისხის სამსახურის მიერ ჩატარებული შეფასების შედეგებს. პროგრამის პერიოდული შეფასებისათვის უნივერსიტეტი ეყრდნობა სტუდენტების, აკადემიური პერსონალისა და დამსაქმებელთა გამოკითხვის შედეგებს. პროგრამაში ჩართული პერსონალი პერიოდულად იღებს უკუკავშირს სასწავლო კურსებთან დაკავშირებით მიღებულ შეფასებებზე. დაწესებულებაში პერსონალის შეფასების მიზნით პერიოდულად ხორციელდება სასწავლო პროცესის განმავლობაში დაგეგმილ ლექციებზე დასწრება და კოლეგების მიერ პერსონალის შეფასება.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ აკადემიური საბჭოს დადგენილება ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა მექანიზმების დამტკიცების შესახებ; ▪ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება; ▪ სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები;

- ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან;
- უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;

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

5.2 გარე ხარისხის შეფასება

პროგრამა რეგულარულად იყენებს გარე ხარისხის შეფასების შედეგებს.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამა ამ ეტაპზე მხოლოდ განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის ექსპერტთა მიერ აკრედიტაცია/რეაკრედიტაციის პროცესის ფარგლებში გაცემულ რეკომენდაციებსა და დასკვნებს ეყრდნობა. მათ შორის, წარმოდგენილი პროგრამის შემთხვევაში, 2014 წელს მიღებული რეკომენდაციების უმრავლესობა დაწესებულების მიერ გაზიარებულ იქნა და პროგრამაში აისახა. კერძოდ, არჩევითი საგნების ჩამონათვალის გაფართოება და პროგრამაში მეტი პრაქტიკული კომპონენტის ჩართვა პროექტის სახით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა;
- პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში;
- აკადემიური საბჭოს დადგენილება ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა მექანიზმების დამტკიცების შესახებ;
- ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება;
- სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები;
- ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან;
- უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;

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

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 პროგრამის მონიტორინგი და შეფასება უნივერსიტეტში ორ ეტაპად არის დაყოფილი: 1. სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების ანალიზი; 2. ანალიზის შედეგების განხილვა ფოკუს-ჯგუფებში. გარდა ამისა, დაწესებულებაში მიღებული პრაქტიკაა აკადემიური პერსონალის კოლეგიალური შეფასება, კერძოდ - კოლეგები ესწრებიან ერთმანეთს ლექციაზე და წინასწარგანსაზღვრული შეფასების ფორმის შესაბამისად აფასებენ პერსონალს. შეფასების შედეგები ეცნობა შეფასებულ ლექტორს. უნივერსიტეტი პერიოდულად ატარებს სტუდენტთა გამოკითხვას სასწავლო პროცესთან, სასწავლო კურსებთან და საუნივერსიტეტო სერვისებით კმაყოფილების შესახებ. პროგრამის განვითარების მიზნით ტარდება დამსაქმებელთა გამოკითხვაც.
მტკიცებულებები/ინდიკატორები ▪ საინჟინრო მენეჯმენტის ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა; ▪ პროგრამის თვითშეფასების ანგარიში; ▪ აკადემიური საბჭოს დადგენილება ხარისხის უზრუნველყოფის შიდა მექანიზმების დამტკიცების შესახებ; ▪ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება; ▪ სტუდენტთა გამოკითხვის შედეგები; ▪ ინტერვიუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან; ▪ უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი - http://gtu.ge/;
რეკომენდაციები:
რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის
საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):
მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)
შეფასება √ **შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან** ☐ მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან ☐ არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	**შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან**	**არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან**
სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	√			

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება:
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება: საინჟინრო მენეჯმენტი

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 29

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	√			
2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა		√		
3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა		√		
4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა	√			
5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	√			

<u>აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარე</u>
ვასილ კიკუტაძე

<u>აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრები</u>

რუსუდან სეთურიძე

თამარ მაღალაშვილი

დავით ცირამუა