



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2012 წლის 6 ივლისის
№ 733 დადგენილებით

მოდულიზირებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2018 წლის 2 აპრილის
№01-05-04/95
დადგენილებით

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

ტექნოლოგიური პროექტების მენეჯმენტი და ინდუსტრიული პოლიტიკა

Management of technical projects and industrial policy

ფაკულტეტი

ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის

Power Engineering and Telecommunication

პროგრამის ხელმძღვანელი

პროფესორი არჩილ სამადაშვილი

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

მენეჯმენტის მაგისტრი პროექტების მენეჯმენტის სპეციალიზაციით

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 120 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

Master of Management in Project Management

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, რომელიც ჩაირიცხება სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე (საერთო სამაგისტრო გამოცდა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული გამოცდა/გამოცდები). გამოცდების საკითხები/ტესტები განთავსდება სტუ-ს სწავლების დეპარტამენტის ვებგვერდზე <http://www.gtu.ge/study/index.php> გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პროგრამაზე ჩაირიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

პროგრამის აღწერა

პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი უდრის 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. კრედიტების განაწილება წარმოდგენილია პროგრამის სასწავლო გეგმაში. პროგრამა გრძელდება 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/პროსპექტუსი - 5 კრედიტი, თეორიულ/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი - 10 კრედიტი, სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა - 30 კრედიტი.

სასწავლო სემესტრი მოიცავს 20 კვირას, აქედან სააუდიტორიო მეცადინეობები მიმდინარეობს 15 კვირა, ხოლო ერთი კვირა ეთმობა შუასემესტრულ გამოცდებს. XVII კვირა ეთმობა დასკვნითი გამოცდებისთვის მზადებას, XVIII-XIX კვირას ტარდება დასკვნითი გამოცდები. XX კვირა, საჭიროების შემთხვევაში, ეთმობა დამატებით გამოცდებს.

სასწავლო კომპონენტი

პირველი სემესტრი მოიცავს 5-კრედიტიან 6 სასწავლო კურსს; მათ შორის ოთხი სავალდებულო და ერთი 5-კრედიტიანი ე.წ. "ნახევარსავალდებულო" არჩევითი კურსია: მაგისტრანტი ირჩევს ერთ-ერთს 2 შეთავაზებიდან.

მეორე სემესტრიც მოიცავს ოთხი სავალდებულო და ერთ "ნახევარსავალდებულო" არჩევით 5-კრედიტიან სასწავლო კურსს, რომელიც ასევე 2 ალტერნატივიდან შეირჩევა. ამავე სემესტრში მაგისტრანტი ასრულებს სამაგისტრო კვლევის პროექტ/პროსპექტუსს (5 კრედიტი)

მესამე სემესტრი მოიცავს 4 სავალდებულო 5-კრედიტიან სასწავლო კურსს, ამავე სემესტრში მაგისტრანტი ასრულებს თეორიულ/ექსპერიმენტულ კვლევას/კოლოქვიუმს (10 კრედიტი).

შუალედური შეფასების მაქსიმალური ჯამური მაჩვენებელია 60 ქულა, აქედან: შუასემესტრული გამოცდის მაქსიმალური შეფასება შეადგენს 30 ქულას, მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი - 15 ქულას, მიმდინარე აქტივობის მაქსიმალური შეფასებაა 30 ქულა, მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი - 15 ქულა; დასკვნითი/დამატებითი გამოცდის მაქსიმალური შეფასებაა 40 ქულა, მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი - 20 ქულა.

დამატებითი გამოცდა ტარდება დასკვნითი გამოცდის შემდეგ მინიმუმ 5 დღიანი შუალედით.

კვლევითი კომპონენტი

პროგრამის კვლევითი კომპონენტის სავალდებულო ელემენტებია: სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი (5 კრედიტი), თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი (10 კრედიტი), სამაგისტრო ნაშრომის გაფორმება და დაცვა (30 კრედიტი). კვლევით კომპონენტს მაგისტრანტი ასრულებს სამაგისტრო ნაშრომის თემის მიხედვით.

სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი ფასდება მაქსიმუმ 100 ქულით, მისი შეფასების კრიტერიუმები და სკალები მოცემულია მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესში http://gtu.ge/pdf/magistraturis_danarti_4_Sefasebis_wesi.pdf სტუ-ს ვებ-გვერდზე:

თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმის შესრულებას მაგისტრანტი იწყებს სწავლების მეორე წელს, მესამე სემესტრში. იგი გულისხმობს სამაგისტრო თემასთან ან/და მის ცალკეულ ნაწილთან დაკავშირებული მასალის მოძიებას, სისტემატიზებას და წარმოდგენას კოლოქვიუმზე. პრეზენტაციისას მაგისტრანტმა უნდა აჩვენოს რა მოცულობით და სიღრმითაა გამოკვლეული კონკრეტული საკითხი, წარმოადგინოს მიღებული შედეგები. კოლოქვიუმის ძირითადი მიზანია მაგისტრანტის ცოდნის გაფართოების და გაწეული მუშაობის შედეგების წარმოდგენა/პრეზენტაცია, კვლევის თანამედროვე მეთოდების დაუფლების, მუშაობის დროს წამოჭრილი საკითხების დამოუკიდებლად ჩამოყალიბების და გადაჭრის, პროფესიულ საზოგადოებასთან კომუნიკაციის უნარების შეძენის დემონსტრირება. კოლოქვიუმის შეფასების მიზნით, კვლევის შედეგები შესაბამისი სასწავლო სემესტრის დასრულებამდე (არაუგვიანეს მე-15 სასწავლო კვირისა) წერილობით წარედგინება ფაკულტეტის დეკანს, რომელიც ქმნის 3-5 კაცისაგან შემდგარ კომისიას. კომისიაში უნდა შევიდნენ შესაბამისი მიმართულების/დარგის აკადემიური პერსონალის წარმომადგენლები. კოლოქვიუმის შეფასება ხდება 5 კრიტერიუმის მიხედვით: ჩატარებული კვლევის მეთოდებისა და მიმართულების შესაბამისობა დასმულ პრობლემასთან, ჩატარებული კვლევის ხარისხი, ჩატარებული კვლევის საფუძველზე გაკეთებული დასკვნის დამაჯერებლობა, კვლევის შემდგომი მიმართულების განსაზღვრა, თემის წარდგენის უნარი. კოლოქვიუმის, საკვალიფიკაციო ნაშრომის შეფასების

კრიტერიუმები და სკალები, აგრეთვე დეტალური ინფორმაცია მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესის შესახებ, მოცემულია მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესში სტუ-ს ვებ გვერდზე:

http://gtu.ge/pdf/magistraturis_danarti_4_Sefasebis_wesi.pdf

მეოთხე სემესტრში მაგისტრანტი აფორმებს და იცავს სამაგისტრო ნაშრომს - 30 კრედიტი.

მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების ინსტრუქცია

მოცემულია სტუ-ს ვებ გვერდზე: http://gtu.ge/pdf/magist_debuleba_dan5_2017_SD.pdf

ბრძანებას მაგისტრანტის ხელმძღვანელისა და სამაგისტრო ნაშრომის დასახელების შესახებ გამოსცემს დეკანი მაგისტრანტის პერსონალური სამუშაო გეგმის შესაბამისად, რომლის ფორმაც იხილეთ მისამართზე: http://gtu.ge/pdf/mag_danarti_3.pdf.

პროგრამის მიზანი

მაღალკვალიფიცირებული სპეციალისტების მომზადება ინოვაციური გადაწყვეტილებების შემუშავებისა და რეალიზებისთვის, საწარმოო სისტემებთან და ინდუსტრიულ პოლიტიკასთან მიმართებაში.

სწავლის შედეგები და კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

ცოდნა და გაცნობიერება – გააჩნია ინდუსტრიული სისტემების ინოვაციური ინჟინერინგისთვის და მათი ეფექტიანობის რადიკალური გაუმჯობესებისთვის საჭირო მყარი და სისტემური ცოდნა; კურსდამთავრებული სრულად აცნობიერებს კომპლექსური სოციოტექნიკური სისტემების როლს საზოგადოების განვითარებაში და შესაბამისი ინდუსტრიული პოლიტიკის მნიშვნელობას.

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი – უზრუნველყოფს მის საქმიანობის სფეროში დამკვიდრებულ პროფესიული სტანდარტების ოპტიმიზებას; სათანადო კვლევების წარმოების მეშვეობით, შეუძლია სამრეწველო და სერვისული ოპერაციების ორგანიზებისადმი ახლებური მიდგომების და ახალი ტექნოლოგიების მწარმოებლობითი პოტენციალის დამოუკიდებელი შესწავლა; მიღებული ინფორმაციის რაოდენობრივი ანალიზის და იმიტაციური მოდელირებისას მისი გამოყენების საფუძველზე, შეიმუშავებს ადეკვატურ სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებს ტექნოლოგიებთან და საწარმოო ოპერაციებთან მიმართებაში და უზრუნველყოფს მათ რეალიზებას ინოვაციურ საწარმოო სისტემებში.

დასკვნის უნარი – სხვების მიერ მოპოვებული სამეცნიერო ინფორმაციის, აგრეთვე საკუთარი კვლევების შედეგების ანალიზის საფუძველზე, შეუძლია გრძელვადიანი სამეწარმეო პოლიტიკის განმსაზღვრელი წინადადებების სინთეზირება, როგორც კონკრეტული საწარმოებისა და ცალკეული დარგებისთვის, ისე მთლიანად ინდუსტრიისთვის; საკუთარ დასკვნებს აყალიბებს რაოდენობრივი ფორმულირებების სახით, ამასთან ახდენს რეალიზებისთვის დასახულ ინოვაციათა საკუთარი არჩევანის ამომწურავ არგუმენტირებას.

კომუნიკაციის უნარი – აკადემიური პატიოსნების სტანდარტების დაცვით და საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სათანადო გამოყენებით, შეუძლია საკუთარი დასკვნების, არგუმენტაციის, კვლევების მეთოდების და შედეგების ადეკვატური წარმოდგენა, როგორც პროფესიული, ისე ნებისმიერი სხვა საზოგადოების წინაშე.

სწავლის უნარი – შეუძლია საკუთარი კვალიფიკაციის დონის ობიექტური შეფასება და სრულყოფის აუცილებლობის გაცნობიერება; ხელეწიფება პროფესიული განვითარების სტრატეგიის შემუშავება და მისი რეალიზების შესაძლებლობების (დამოუკიდებელი მუშაობა, სტაჟირება სხვა ორგანიზაციებში, სწავლა დოქტორანტურაში, პოსტ-დოქტორალური კვლევა) კრეატიული გამოყენება.

ღირებულებები – იზიარებს მისი საქმიანობის სფეროში დამკვიდრებულ პროფესიულ ღირებულებებს, აქტიურად ხელს უწყობს საკუთარ გარემოცვაში: დაქვემდებარებულებში, თანაშემსრულებლებში, საქმიან პარტნიორებში მათ დამკვიდრებას და შემდგომ განვითარებას; სრულად იღებს პასუხისმგებლობას როგორც დამსაქმებლების და დაქვემდებარებული თანამშრომლების, ისე მთლიანად საზოგადოების წინაშე საკუთარი პროფესიული საქმიანობის შედეგებზე.

სწავლის შედეგების მიღწევის (სწავლება-სწავლის) მეთოდები

ლექცია სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) პრაქტიკული ლაბორატორიული პრაქტიკა
 საკურსო სამუშაო/პროექტი სამაგისტრო ნაშრომი კონსულტაცია დამოუკიდებელი

მუშაობა

სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის პროგრამის სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლება-სწავლის მეთოდების ქვემოთ მოცემული აქტივობები, რომლებიც ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში):

- 1. დისკუსია/დებატები** – ინტერაქტიული სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია. დისკუსიის პროცესი მკვეთრად ამაღლებს სტუდენტთა ჩართულობის ხარისხსა და აქტიურობას. დისკუსია შესაძლებელია გადაიზარდოს კამათში და ეს პროცესი არ შემოიფარგლება მხოლოდ პედაგოგის მიერ დასმული შეკითხვებით. იგი უვითარებს სტუდენტს მსჯელობისა და საკუთარი აზრის დასაბუთების უნარს.
- 2. ჯგუფური (collaborative) მუშაობა** – ამ მეთოდით სწავლება გულისხმობს სტუდენტთა ჯგუფურად დაყოფას და მათთვის სასწავლო დავალებების მიცემას. ჯგუფის წევრები ინდივიდუალურად ამუშავენ საკითხს და პარალელურად უზიარებენ თავის მოსაზრებებს ჯგუფის დანარჩენ წევრებს. დასახული ამოცანიდან გამომდინარე შესაძლებელია ჯგუფის მუშაობის პროცესში წევრებს შორის მოხდეს ფუნქციების გადანაწილება. ეს სტრატეგია უზრუნველყოფს ყველა სტუდენტის მაქსიმალურ ჩართულობას სასწავლო პროცესში.
- 3. პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL)** – მეთოდი, რომელიც ახალი ცოდნის მიღების და ინტეგრაციის პროცესის საწყის ეტაპად იყენებს კონკრეტულ პრობლემას.
- 4. შემთხვევების შესწავლა (Case study)** – პედაგოგი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს კონკრეტულ შემთხვევებს და ისინი ყოველმხრივ და საფუძვლიანად შეისწავლიან საკითხს. მაგალითად, საინჟინრო უსაფრთხოების სფეროში ეს შეიძლება იყოს კონკრეტული ავარიის ან კატასტროფის განხილვა, პოლიტიკის მეცნიერებაში – კონკრეტული, მაგალითად, ყარაბახის პრობლემის (სომხეთ-აზერბაიჯანის კონფლიქტის) ანალიზი და ა. შ.
- 5. გონებრივი იერიში (Brain storming)** – ეს მეთოდი გულისხმობს თემის ფარგლებში კონკრეტული საკითხის/პრობლემის შესახებ მაქსიმალურად მეტი, სასურველია რადიკალურად განსხვავებული, აზრის, იდეის ჩამოყალიბებასა და გამოთქმის ხელშეწყობას. აღნიშნული მეთოდი განაპირობებს პრობლემისადმი შემოქმედებითი მიდგომის განვითარებას. მეთოდის გამოყენება ეფექტიანია მხოლოდ საკმარისად მრავალრიცხოვანი ჯგუფის არსებობის პირობებში და შედეგა რამდენიმე ძირითადი ეტაპისგან:
 - პრობლემის/საკითხის განსაზღვრა შემოქმედებითი კუთხით;
 - დროის გარკვეულ მონაკვეთში საკითხის ირგვლივ მსმენელთა მიერ გამოთქმული იდეების კრიტიკის გარეშე ჩანიშვნა (ძირითადად დაფაზე);
 - შეფასების კრიტერიუმების განსაზღვრა კვლევის მიზანთან იდეის შესაბამისობის დასადგენად;
 - შერჩეული იდეების შეფასება წინასწარ გასაზღვრული კრიტერიუმებით;
 - გამორიცხვის გზით იმ იდეების გამორჩევა, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება დასმულ საკითხს;
 - უმაღლესი შეფასების მქონე იდეის, როგორც დასახული პრობლემის გადაჭრის საუკეთესო საშუალების გამოვლენა.
- 6. როლური და სიტუაციური თამაშები** – წინასწარ შემუშავებული სცენარის მიხედვით განხორციელებული თამაშები სტუდენტებს საშუალებას აძლევს სხვადასხვა პოზიციიდან შეხედონ საკითხს. იგი ეხმარება მათ ალტერნატიული თვალსაზრისის ჩამოყალიბებაში. ისევე როგორც დისკუსია, ეს თამაშებიც უყალიბებს სტუდენტს საკუთარი პოზიციის დამოუკიდებლად გამოთქმისა და კამათში მისი დაცვის უნარს.
- 7. დემონსტრირების მეთოდი** – ეს მეთოდი ინფორმაციის ვიზუალურად წარმოდგენას გულისხმობს. შედეგის მიღწევის თვალსაზრისით ის საკმაოდ ეფექტიანია. ხშირ შემთხვევაში უმჯობესია მასალა ერთდროულად აუდიო და ვიზუალური გზით მოვაწოდოთ სტუდენტებს. შესასწავლი მასალის დემონსტრირება შესაძლებელია როგორც მასწავლებლის, ასევე სტუდენტის მიერ. ეს მეთოდი გვეხმარება თვალსაჩინო გავხადოთ სასწავლო მასალის აღქმის სხვადასხვა საფეხური, დავაკონკრეტოთ, თუ რისი შესრულება მოუწევთ სტუდენტებს დამოუკიდებლად; ამავე დროს, ეს სტრატეგია ვიზუალურად წარმოაჩენს საკითხის/პრობლემის არსს. დემონსტრირება შესაძლოა მარტივ სახეს ატარებდეს.
- 8. ანალიზის მეთოდი** – გვეხმარება სასწავლო მასალის, როგორც ერთი მთლიანის, შემადგენელ ნაწილებად დაშლაში. ამით მარტივდება რთული პრობლემის შიგნით არსებული ცალკეული საკითხების დეტალური გაშუქება.
- 9. სინთეზის მეთოდი** – გულისხმობს ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენას. ეს მეთოდი ხელს უწყობს პრობლემის, როგორც მთლიანის დანახვის უნარის განვითარებას.
- 10. ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი.** ამ მეთოდს მიეკუთვნება ლექცია, თხრობა, საუბარი და

სხვ. აღნიშნულ პროცესში პედაგოგი სიტყვების საშუალებით გადასცემს, ხსნის სასწავლო მასალას, ხოლო სტუდენტები მოსმენით, დამახსოვრებითა და გააზრებით მას აქტიურად აღიქვამენ და ითვისებენ.

11. **წერიტი მუშაობის მეთოდი** – რომელიც გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ამონაწერებისა და ჩანაწერების გაკეთება, მასალის დაკონსპექტება, თეზისების შედგენა, რეფერატის ან ესეს შესრულება და სხვ.

12. **ახსნა-განმარტებითი მეთოდი** – ეფუძნება მსჯელობას მოცემული საკითხის ირგვლივ. პედაგოგს მასალის გადმოცემისას მოჰყავს კონკრეტული მაგალითი, რომლის დაწვრილებით განხილვაც ხდება მოცემული თემის ფარგლებში.

13. **ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება** – მოითხოვს პედაგოგისა და სტუდენტის აქტიურ ჩართულობას სწავლების პროცესში, სადაც განსაკუთრებულ დატვირთვას იძენს თეორიული მასალის პრაქტიკული ინტერპრეტაცია.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სკალით.

დადებითი შეფასებებია:

- (A) - ფრიადი - შეფასების 91-100 ქულა;
- (B) - ძალიან კარგი - შეფასების 81-90 ქულა;
- (C) - კარგი - შეფასების 71-80 ქულა;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - შეფასების 61-70 ქულა;
- (E) - საკმარისი - შეფასების 51-60 ქულა.

უარყოფითი შეფასებებია:

- (FX) - ვერ ჩააბარა - შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- (F) - ჩაიჭრა - შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

დასაქმების სფერო

კვლევითი, ინჟინერინგის და მმართველობითი იმ ფუნქციების შესრულება ნებისმიერ საწარმოსა, სამეცნიერო ორგანიზაციასა, თუ სახელმწიფო მართვის ორგანოში, რომლებიც დაკავშირებულია სამეწარმეო სტრატეგიების შემუშავებასთან ტექნოლოგიებთან მიმართებაში, ოპერაციული სისტემების გარდაქმნასთან ინოვაციური მიდგომების გამოყენების საფუძველზე, ინდუსტრიული გრძელვადიანი პოლიტიკის შემუშავებასა და რეალიზებასთან.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით, CV-ები და დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ დოკუმენტაციაში. პროგრამა უზრუნველყოფილია მატერიალურ-ტექნიკური რესურსით (მატერიალური რესურსის დამადასტურებელი დოკუმენტი თან ერთვის პროგრამას): საწარმოო ინოვაციებისა და ოპერაციათა მენეჯმენტის დეპარტამენტის (სტუ-ს მე-8 კორპუსი) სასწავლო აუდიტორიები, კომპიუტერული კლასები, სტუ-ს ბიბლიოთეკა.

პროგრამული სისტემები:

1. Production and Operational Management – Quantitative Methods (POM-QM for Windows), რომელსაც თანდართული აქვს მეთოდური მასალა: POM – QM for Windows. Software for Decision Sciences: Production and Operations Management, Quantitative Methods. Version 3. H. J. Weiss. Pearson Education, Inc. 2005. 235 p.
2. Excel Examples for Quantitative Methods, რომელსაც თანდართული აქვს მეთოდური მასალა: Excel QM. H. J. Weiss. Pearson Education, Inc. 2012. 174 p.
3. პროგრამების მართვის კომპიუტერული პაკეტი: Microsoft Project, Expert Choice.
4. SAP ERP 6.0 Enhancement Package 4 GBI system, რომელსაც თანდართული აქვს მეთოდური მასალა: SAP ERP Using Global Bike Inc. 2.0, Stefan Weidner, Nov 2009

პროგრამას განხორციელებს შემდეგი აკადემიური პერსონალი

არჩილ სამადაშვილი, პროფესორი, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი - სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი, პროცესული ორგანიზაციის საწარმოო სისტემები, საწარმოთა მართვის კონცეპტუალური საფუძვლები, ბიზნესპროცესების ინჟინერინგი და მენეჯმენტი, სისტემათა ინჟინერინგი;

კონსტანტინე ხმაღამე, პროფესორი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი - ეკონომიკის განვითარების ტექნოლოგიური საფუძვლები;

მანანა მადრაძე, პროფესორი, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი - ლოჯისტიკური სისტემების მოდელირება;

ალექსანდრე აბესაძე, ასოცირებული პროფესორი, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი - გადაწყვეტილებების მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 1;

ავთანდილ ასათიანი, ასოცირებული პროფესორი, პედაგოგიკის მეცნიერებათა კანდიდატი - კომუნიკაცია და მოლაპარაკება;

თეიმურაზ ბერძენიშვილი, პროფესორი, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი - სტრატეგიული მენეჯმენტის კონცეპტუალური საფუძვლები;

ქეთევან ქუთათელაძე, ასოცირებული პროფესორი, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი - საწარმოს ეკონომიკა (მოწვეული ასოცირებული პროფესორი);

მანანა სამადაშვილი, ასისტენტ-პროფესორი, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი - პერსონალის მართვის მეთოდები და მოდელები;

ზურაბ გიორგობიანი, უფროსი მასწავლებელი - გადაწყვეტილებების მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 2; მაღალტექნოლოგიური პროგრამების და პროექტების მართვა;

თამაზ გიგილაშვილი, უფროსი მასწავლებელი - Excel-ის მოდელები ინჟინერინგის და ოპერაციათა მართვის ამოცანებში;

რუსუდან გოცირიძე, პროფესორი - ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური ენა), დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური);

ია ჩიქვინიძე, ასოცირებული პროფესორი - ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა), დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული);

ია ბურდული, ასოცირებული პროფესორი - ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა), დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული);

ტატიანა მეგრელიშვილი, ასოცირებული პროფესორი - ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა), დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული).

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 23

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი				
			I წელი		II წელი		
			სემესტრი				
			I	II	III	IV	
1	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური ენა)	არ აქვს	5				
	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა)						
	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა)						
	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა)						

2	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	არ აქვს	5		
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)				
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)				
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)				
3	საწარმოს ეკონომიკა	არ აქვს	5		
4	პროცესული ორგანიზაციის საწარმოო სისტემები (არჩევითი საგანი)	არ აქვს	5		
	ბიზნესპროცესების ინჟინერინგი და მენეჯმენტი (არჩევითი საგანი)				
5	გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 1	არ აქვს	5		
6	კომუნიკაცია და მოლაპარაკება ბიზნესში	არ აქვს	5		
7	ეკონომიკის განვითარების ტექნოლოგიური საფუძვლები	არ აქვს	5		
8	გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 2	გადაწყვეტილება- თა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 1	5		
9	მაღალტექნოლოგიური პროგრამების და პროექტების მართვა	არ აქვს	5		
10	სტრატეგიული მენეჯმენტის კონცეპტუალური საფუძვლები	არ აქვს	5		
11	საწარმოთა მართვის კონცეპტუალური საფუძვლები (არჩევითი საგანი)	არ აქვს	5		
	სისტემათა ინჟინერინგი (არჩევითი საგანი)				
12	Excel-ის მოდელები ინჟინერინგის და ოპერაციათა მართვის ამოცანებში	გადაწყვეტილება- თა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 2	5		
13	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	არ აქვს	5		
14	პერსონალის მართვის მოდელები და მეთოდები	კომუნიკაცია და მოლაპარაკება ბიზნესში	5		
15	ლოჯისტიკური სისტემების მოდელირება	არ აქვს	5		
სემესტრში			30	25	20
სულ:			75		
კვლევითი კომპონენტი:					
	სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი	არ აქვს	5		
	თეორიული /ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქიუმი	პროსპექტუსი		10	
	სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	ყველა ძირითადი, სასწავლო და კვლევითი			30

		კომპონენტი				
		სულ სემესტრში:	30	30	30	30
		სულ წელიწადში:	60		60	
		სულ:	120			

სწავლის შედეგების რუკა

№	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური ენა)	x	x		x	x	x
2	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა)	x	x		x	x	x
3	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა)	x	x		x	x	x
4	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა)	x	x		x	x	x
5	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	x	x	x	x		
6	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	x	x	x	x		
7	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	x	x	x	x		x
8	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	x	x	x	x		
9	საწარმოს ეკონომიკა	x	x	x			
10	პროცესული ორგანიზაციის საწარმოო სისტემები (არჩევითი საგანი)	x	x				
11	ბიზნესპროცესების ინჟინერინგი და მენეჯმენტი (არჩევითი საგანი)	x	x	x			
12	გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 1	x	x			x	
13	კომუნიკაცია და მოლაპარაკება ბიზნესში	x	x		x		x
14	ეკონომიკის განვითარების ტექნოლოგიური საფუძვლები	x		x		x	
15	გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 2	x	x	x			
16	მაღალტექნოლოგიური პროგრამების და პროექტების მართვა	x	x	x	x		
17	სტრატეგიული მენეჯმენტის კონცეპტუალური საფუძვლები	x	x	x			
18	საწარმოთა მართვის კონცეპტუალური საფუძვლები (არჩევითი საგანი)	x	x			x	
19	სისტემათა ინჟინერინგი (არჩევითი საგანი)	x	x	x			
20	Excel-ის მოდელები ინჟინერინგის და ოპერაციათა მართვის ამოცანებში	x	x			x	
21	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	x	x			x	
22	პერსონალის მართვის მოდელები და მეთოდები	x	x	x			
23	ლოჯისტიკური სისტემების მოდელირება	x	x	x			
კვლევითი კომპონენტი:							
	სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი	x	x	x	x	x	x
	თეორიული /ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი	x	x	x	x	x	x
	სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	x	x	x	x	x	x

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საგანი	ESTS კრედიტი/საათი	საათი									
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა	
1	LEH12412G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია(ინგლისური ენა)	5/125			45					2	2	76
2	LEH12212G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა)	5/125			45					2	2	76
3	LEH12612G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა)	5/125			45					2	2	76
4	LEH12812G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა)	5/125			45					2	2	76
5	LEH12512G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	5/125	15		30					2	2	76
6	LEH12312G1-LP	ტექნიკური თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	5/125	15		30					2	2	76
7	LEH12712G1-LP	ტექნიკური თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	5/125	15		30					2	2	76
8	LEH12912G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	5/125	15		30					2	2	76
9	SOS11902G1-LP	საწარმოს ეკონომიკა	5/125	15		30					1	2	77
10	ISPO002-LS	პროცესული ორგანიზაციის საწარმოო სისტემები (არჩევითი საგანი)	5/125	15	30						1	2	77
11	BUA35702G2-LSB	ბიზნესპროცესების ინჟინერინგი და მენეჯმენტი (არჩევითი საგანი)	5/125	15	15		15				1	2	77
12	MAS35802G1-LB	გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 1	5/125	15			30				1	2	77
13	BUA36802G1-LS	კომუნიკაცია და მოლაპარაკება ბიზნესში	5/125	15	30						2	2	76
14	SOS11802G1-LS	ეკონომიკის განვითარების ტექნოლოგიური საფუძვლები	5/125	15	30						2	2	76
15	MAS35902G1-LB	გადაწყვეტილებათა მიღების რაოდენობრივი მეთოდები 2	5/125	15			30				1	2	77
16	BUA37002G1-LSB	მაღალტექნოლოგიური პროგრამების და პროექტების მართვა	5/125	15	20		10				1	2	77
17	BUA37402G1	სტრატეგიული მენეჯმენტის	5/125	15	30						1	2	77

	-LS	კონცეპტუალური საფუძვლები										
18	BEMAN02-S	საწარმოთა მართვის კონცეპტუალური საფუძვლები (არჩევითი საგანი)	5/125	15	30					1	2	77
19	EET06702G1-LS	სისტემათა ინჟინერინგი (არჩევითი საგანი)	5/125	15	30					1	2	77
20	ICT14402G1-B	Excel-ის მოდელები ინჟინერინგის და ოპერაციათა მართვის ამოცანებში	5/125				45			1	2	77
21	BUA36402G1-LB	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	5/125	15			30			1	2	77
22	BUA37102G1-LP	პერსონალის მართვის მოდელები და მეთოდები	5/125	15		30				1	2	77
23	BUA36902G1-LSP	ლოჯისტიკური სისტემების მოდელირება	5/125	15	12	18				1	2	77

პროგრამის ხელმძღვანელი

არჩილ სამადაშვილი

ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

ნიკოლოზ აბზიანიძე

ფაკულტეტის დეკანი

გია არაბიძე

მიღებული

ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე 3 ივლისი 2012 წელი

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

მოდულირებულია

ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე 27 მარტი 2018, ოქმი №2 ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

გია არაბიძე