

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტის საბჭოს 2018 წლის 17 იანვრის სხდომის

#### ოქმი N 1

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში 2018 წლის 17 იანვარს შედგა თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის საბჭოს სხდომა.

სხდომა გახსნა ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარემ, ასოცირებულმა პროფესორმა რამაზ ხომერიკმა.

ფაკულტეტის საბჭოს შემადგენლობაშია 40 წევრი, სხდომას ესწრებოდა 31.

კვორუმი შედგა, სხდომა გახსნილად გამოცხადდა.

დღის წესრიგის დამტკიცებამდე არჩეულ იქნა საბჭოს მდივანი. დასახელდა პროფ. ნანული დორეულის კანდიდატურა, რომელიც სხდომის მიერ ერთხმად იქნა არჩეული.

სხდომის თავმჯდომარემ საბჭოს წევრებს გააცნო დღის წესრიგი

#### დღის წესრიგი:

1. საგანმანათლებლო პროგრამებში ცვლილებების შესახებ
2. ფაკულტეტის დებულებაში ცვლილებების შესახებ
3. საატესტაციო კომისიის შესახებ
4. მიმდინარე საკითხები.

საბჭომ კენჭისყრის შედეგად დაამტკიცა ზემოაღნიშნული დღის წესრიგი.

1. მოისმინეს: დღის წესრიგის პირველი საკითხი – საგანმანათლებლო პროგრამებში ცვლილებების შესახებ. საკითხის შესახებ ისაუბრა ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსმა, ასოცირებულმა პროფესორმა მაგდა ალანამ. მან საბჭოს წევრებს გააცნო ელექტრონიკისა და კომპიუტერული მეცნიერებების საბაკალავრო პროგრამებში განსახორციელებელი ცვლილებები. აღნიშნა, რომ ცვლილებები კეთდება ამჟამად არსებულ პროგრამებში, რათა ისინი გატანილ იქნან აბეტის აკრედიტაციის მისაღებად. მომხსენებელმა აღნიშნა, რომ პროგრამა ელექტრონიკას უნდა შეეცვალოს სახელი და დაერქვას ელექტრონიკა და ელექტრონული ინჟინერია, ასეთ ცვლილებაზე რეკომენდაცია იყო თავად აბეტისგანაც. ცვლილებები ასევე ეხება 10 კრედიტიან საბაკალავრო ნაშრომის არჩევით კურსს, რომელიც ორი 5 კრედიტიანი სავალდებულო კურსით შეიცვლება და იქნება წარმოდგენილი 2 სემესტრში. მ. ალანამ აღნიშნა, რომ ამასთან დაკავშირებითაც ასევე იყო აბეტისგან რეკომენდაციები. პროგრამის ხელმძღვანელთა მხრიდან მოწოდებული ცვლილებების პაკეტი წარმოდგენილია დანართში (იხ. დანართი 1).

მეორე საკითხად მ. ალანამ განიხილა კომპიუტერული მეცნიერებების საბაკალავრო პროგრამაში განსახორციელებელი ცვლილებები. მ. ალანამ აღნიშნა, რომ წარმოდგენილია ახალი სასწავლო გეგმა და ცვლილებების ნუსხა (ცვლილებების ნუსხა წარმოდგენილია დანართის სახით-დანართი 2). მაგდა ალანამ აღნიშნა, რომ აღნიშნულ ცვლილებებთან დაკავშირებით არსებობს გარკვეული შენიშვნები მისი მხრიდან, თუმცა საკითხთან დაკავშირებით ინფორმაცია მიეწოდა უნივერსიტეტის ხარისხის სამსახურის ხელმძღვანელს ირინა დარჩიას, რომელმაც წერილობით მიაწოდა ფაკულტეტის საბჭოს თავისი თანხმობა ამ ცვლილებების განხორციელებასთან დაკავშირებით. მ. ალანამ საბჭოს წაუკითხა ი. დარჩიას წერილი (წერილი თანდართულია).

აღნიშნა, რომ ამ წერილთან ერთად მთელ დოკუმენტაციას ასევე თან დაურთავს საკუთარ შენიშვნებს (შენიშვნები თანდართულია). მ. ალანიამ აღნიშნა, რომ ვერ გაიზიარებს პასუხისმგებლობას ამ ცვლილებებთან დაკავშირებით, რადგან ამ ცვლილებების შედეგად შეიძლება პრობლემები შეექმნას სტუდენტებს, რომელნიც არსებული პროგრამით ამთავრებენ, რადგან კანონმდებლობაში არ არსებობს მიღევადი პროგრამები.

**აზრი გამოთქვეს:** ელექტრონიკის საბაკალავრო პროგრამაში ცვლილებებთან დაკავშირებით აზრი გამოთქვეს პროფესორებმა ნ.შათაშვილმა, გიორგი ღვედაშვილმა, მ.ხაჩიძემ და სხვებმა. მათ იმსჯელეს ცვლილებებზე. ხაზგასმული იყო, რომ ცვლილებები საჭიროა განხორციელდეს სტუდენტების ინტერესების გათვალისწინებით, რათა მათ არ შეექმნათ აღნიშნული ცვლილებების გამო ბაკალავრიატის დასრულებასთან დაკავშირებით პრობლემები. მ. ალანიასა და პროგრამის ხელმძღვანელთა მხრიდანაც აღინიშნა, რომ ყველა ცვლილება შეეხება მომავალი წლის სტუდენტებს და შევა ძალაში სექტემბრიდან.

კომპიუტერულ მეცნიერებათა საბაკალავრო პროგრამაში ცვლილებასთან დაკავშირებით აზრი გამოთქვა ნ. შათაშვილმა, დ. ძიძიგურმა, გ. სირბილაძემ, ო. ფურთუხიამ. პროგრამის ხელმძღვანელმა პროფ. მანანა ხაჩიძემ სხდომას განმარტებები მისცა ცალკეულ ცვლილებასთან დაკავშირებით. მან აღნიშნა, რომ არ ხდება პრინციპული ცვლილება: პროგრამით გათვალისწინებული დარგობრივი კომპეტენციები დაცულია, აბეტის რეკომენდაციები გათვალისწინებულია, ცვლილებების შედეგად წარმოდგენილი საგნების არჩევა სტუდენტებს შეეძლებათ გაზაფხულის სემესტრში და ამდენად სტუდენტებს ამ ცვლილებებით არ შეექმნებათ პრობლემები. პროფ. გ. სირბილაძემ აღნიშნა, რომ კომპეტენცია აღნიშნულ ცვლილებებთან მიმართებაში თავად კომპიუტერული მეცნიერებათა დეპარტამენტის არის მაღალი, ისევე როგორც სტუდენტების მიმართ მათი პასუხისმგებლობა, ამდენად განსახორციელებელი ცვლილებები სტუდენტებისათვის საზიანო არ იქნება.

პროფ. დიანა ძიძიგურმა გამოხატა თავისი უარყოფითი დამოკიდებულება იმასთან დაკავშირებით, რომ აღნიშნულ ცვლილებებზე არ იქნა მიღწეული შეთანხმება ფაკულტეტის ხარისხის სამსახურის ხელმძღვანელთან მაგდა ალანიასთან, მაშინ როდესაც უნივერსიტეტის ხარისხის სამსახურის ხელმძღვანელის მხრიდან ცვლილებებზე თანხმობა მიღებულია.

ფაკულტეტის დეკანმა ასოც. პროფ. რამაზ ხომერიკმა აღნიშნა რომ კომპიუტერულ მეცნიერებების დეპარტამენტს ჰქონდა გარკვეული პრობლემები მათემატიკის დეპარტამენტთან, იყო ინტერესთა კონფლიქტიც. აღნიშნული ცვლილებების შესახებ ინფორმაცია ფაკულტეტს მიეწოდა გასული წლის ზაფხულში, ამ ცვლილებებით პროგრამა გადაგზავნილ იქნა აბეტის ექსპერტებთან განსახილველად. მათგან მიღებული რეკომენდაციებით აღნიშნული საკითხი განსახილველად ნოემბერში გადაეცა უნივერსიტეტის ხარისხის სამსახურის უფროსს პროფ. ი. დარჩიას, რომელიც მხარს უჭერს აღნიშნულ ცვლილებებს. ასოც. პროფ. რ. ხომერიკმა აღნიშნა, რომ ამ საკითხთან დაკავშირებით მზადაა ყველა კითხვას უპასუხოს და თავადაც იღებს პასუხისმგებლობას, რომ ამ ცვლილებებით პრობლემები სტუდენტებს არ შეექმნებათ.

დისკუსიის შემდეგ საბჭოს თავმჯდომარემ ცალ-ცალკე უყარა კენჭი ორივე საბაკალავრო პროგრამაში განსახორციელებელ ცვლილებებს.

**კენჭისყრის შედეგები:** მომხრე - ყველა - 31, წინააღმდეგი - 0, თავი შეიკავა - 0.

**დაადგინეს:** დამტკიცდეს ელექტრონიკისა და კომპიუტერული მეცნიერებების საბაკალავრო პროგრამებში განსახორციელებელი წარმოდგენილი ცვლილებები (იხ. დანართი 1).

**2. მოისმინეს:** ფაკულტეტის დეკანის რამაზ ხომერიკის ინფორმაცია ფაკულტეტის დებულებაში ცვლილებების შესახებ და საატესტაციო კომისიის შესახებ. მან აღნიშნა, რომ ფაკულტეტის მოქმედი დებულების მიხედვით ხარისხების მინიჭების კომისიას ამტკიცებს დეკანი და შემდგომ საატესტაციო კომისია განიხილავს და ანიჭებს ხარისხს. ამასთან, კომისია ითვალისწინებდა რა კურსდამთავრებულთა ინტერესებს, ყოველგვარი ვადების გარეშე იკრიბებოდა, რათა დროულად გაეცათ ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი. უნივერსიტეტის ხარისხის სამსახურის

ხელმძღვანელი ირინე დარჩია აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით იძლევა რეკომენდაციას, რომ ახალი ავტორიზაციის მოთხოვნების გათვალისწინებით, ხარისხების უფრო მაღალი ლეგიტიმიზაციისათვის უკეთესია ხარისხის მინიჭება ხდებოდეს არა საატესტაციო კომისიის, არამედ ფაკულტეტის საბჭოს მიერ. რ. ხომერიკმა საბჭოს სხდომაზე განსახილველად წარმოადგინა შეჯერებული მოსაზრებები აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით (წინადადებები თანდართულია). ფორმულირება ასეთია, რომ ფაკულტეტის საბჭო ამტკიცებს საატესტაციო კომისიას, საატესტაციო კომისია კი ფაკულტეტის საბჭოზე შედის ხარისხის მისანიჭებელ კანდიდატთა სიით, რომელსაც ფაკულტეტის საბჭო ანიჭებს ხარისხს.  
რ. ხომერიკის მიერ აღნიშნა ფაკულტეტის დებულებიდან იმ ფორმულირების ამოღებაც, რომ დეკანი ამტკიცებს საატესტაციო კომისიას. ახალი დებულებით საატესტაციო კომისიას ფაკულტეტის საბჭო დაამტკიცებს. რ. ხომერიკმა საბჭოზე დასამტკიცებლად წარმოადგინა საატესტაციო კომისიის შემადგენლობაც.

**აზრი გამოთქვეს:** პროფესორებმა ნ. შათაშვილმა, დ.ძიმიგურმა, ა.გამყრელიძემ, თ. ლეჟავამ, ო. ფურთუხიამ, გ. ღვედაშვილმა, ლ. მაჭავარიანმა, სტუდენტმა. აღნიშნა, რომ სტუდენტებისათვის ძველი მოდელი, რომელიც ითვალისწინებდა საატესტაციო კომისიის ნებისმიერ დროს შეკრებას და ხარისხების დამტკიცებას, უფრო მოხერხებული იყო. ფაკულტეტის დეკანმა პასუხისმგებლობა აიღო, რომ შესძლებს საბჭოს შეკრებასთან დაკავშირებით მოახდინოს ორგანიზება. კანონმდებლობა საბჭოს შეკრებას არ ზღუდავს არც შევბულების პერიოდში. პროფ. დიანა ძიმიგურმა გამოხატა პრინციპული შენიშვნა ფაკულტეტის საბჭოზე ხარისხების მინიჭებასთან დაკავშირებით. მან აღნიშნა, რომ მას როგორც ბიოლოგს არ აქვს იმისი კანონით განსაზღვრული უფლება, რომ ხარისხს ანიჭებდეს სხვა დარგში და ეს საკითხი მწვავედ დგას ისეთი მრავალდარგიანი ფაკულტეტის წინაშე, როგორც ჩვენი ფაკულტეტი. თუმცა, საბჭოს წევრებმა აღნიშნეს, რომ დღეს არსებული ვარიანტიდან საატესტაციო კომისია, რომელიც მრავალი დარგის წარმომადგენლითაა წარმოდგენილი, ამტკიცებს სხვადასხვა მიმართულებით ხარისხს. პროფ. ნ. შათაშვილმა გამოთქვა მოსაზრება, რომ ბაკალავრის ხარისხი ფაკულტეტის საბჭომ დაამტკიცოს, ხოლო მაგისტრის ხარისხი არა. ნ. შათაშვილმა ასევე აღნიშნა, რომ ხარისხის გავლით თუ მოხდება საატესტაციო კომისიაზე კანდიდატთა წარდგენა, მაშინ დეპარტამენტის აზრი იქნება წარმოდგენილი.

ყველა წინადადების შეჯერებით გამოითქვა წინადადებები:

1. ფაკულტეტის საატესტაციო კომისიამ ფაკულტეტის საბჭოზე განსახილველად წარმოადგინოს ხარისხის მისანიჭებელ კანდიდატთა სია, რომელიც დეპარტამენტების ხარისხის სამსახურის მიერ იქნება წარმოდგენილი. 2. თავად ფაკულტეტის საატესტაციო კომისიის წარმოდგენილ შემადგენლობას დაემატოს ფიზიკის დეპარტამენტის ხარისხის სამსახურის ხელმძღვანელი პროფ. ნ. შათაშვილი, რამდენადაც სხვა დეპარტამენტების ხარისხები უკვე არიან წარმოდგენილნი. 3. საბჭომ კენჭი უყაროს საატესტაციო კომისიის ასეთ შემადგენლობას. პროფ. ძიმიგურის პრინციპული წინადადებაა- რადგან ასეთი მრავალდარგიანი ფაკულტეტი კანონი რომ იყოს დაცული ხარისხები დაამტკიცოს დეპარტამენტებმა (დარგობრივმა კომისიამ) და ფაკულტეტის საბჭომ დარგობრივი კომისიის გადაწყვეტილება დაამტკიცოს. ეს ჩაიწეროს დებულებაში. ასეთი გამონაკლისი უნდა იყოს ამ ფაკულტეტისათვის დაშვებული: ხარისხი მიანიჭოს დეპარტამენტებმა, ხოლო ფაკულტეტმა დაამტკიცოს.

საბჭოს თავმჯდომარემ კენჭისყრაზე დააყენა მის მიერ წარმოდგენილი ფაკულტეტის დებულებაში ცვლილება და აღნიშნა, რომ ყველა ეს ცვლილება კეთდება სამომავლოდ ავტორიზაციისათვის.

გაიმართა ღია კენჭისყრა. მომხრე - 23, წინააღმდეგი - 2, თავი შეიკავა - 4, მონაწილეობა არ მიიღო - გოგინავამ, შათაშვილმა.

**დაადგინეს:** განხორციელდეს ფაკულტეტის დებულებაში ცვლილება რ. ხომერიკის მიერ წარმოდგენილი).

გაიმართა ღია კენჭისყრა. საატესტაციო კომისიის შემადგენლობა განისაზღვროს წარმოდგენილ სიაში ნ. შათაშვილის დამატებით. მომხრე - ყველა , წინააღმდეგი - 0, თავი შეიკავა - 0

**მიმდინარე საკითხები:**

**4. მოისმინეს:** პროფ. თამარ ჭელიძემ წარმოადგინა ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს 2017 წლის 27 დეკემბრის სხდომის #7 ოქმიდან ამონაწერები (იხილეთ დანართები 3,4), რომელიც ფაკულტეტის საბჭოს განსახილველად და დასამტკიცებლად გადასცა პროფ. ნანა შათაშვილმა. დასამტკიცებლად წარმოდგენილი იყო შემდეგი ცვლილებები: 1. სადოქტორო პროგრამა „ფიზიკის“ ასტროფიზიკის 1.4. მოდულის დოქტორანტ ელენე უჩავას სადისერტაციო ნაშრომის სათაურის დაზუსტება“ და 2. სადოქტორო პროგრამა „ფიზიკის“ გამოყენებითი ელექტროდინამიკა და რადიოტექნიკის 1.7 მოდულის დოქტორანტ თამარ ნოზაძის სადისერტაციო ნაშრომის სათაურის დაზუსტება და მისთვის მეორე ხელმძღვანელის დამტკიცების თაობაზე.

საბჭოს წევრების მხრიდან კითხვა დაისვა, რა ეტაპზე დაემატა დოქტორანტ თამარ ნოზაძის სადისერტაციო ნაშრომს მეორე ხელმძღვანელი. ნანა შათაშვილმა ამის თაობაზე გამოთქვა თავისი მოსაზრება, რომ 2 ხელმძღვანელი ან თავიდან უნდა იყოს ან ბოლოს, როცა პუბლიკაციების მიხედვით გამოჩნდება მეორე ხელმძღვანელის როლიც. რეალურად მოცემულ შემთხვევაში ასეთ გარემოებასთან გვაქვს საქმე. 1 სტატია გამოქვეყნებულია და 2 სტატია უკვე მზადაა, ამ შრომებით ჩანს, რომ ორივე პროფესორი რეალურად ხელმძღვანელია.

საბჭოს თავმჯდომარემ კენჭი უყარა აღნიშნული ცვლილებებს.

**კენჭისყრის შედეგები:** მომხრე - 31, წინააღმდეგი - 0, თავი შეიკავა - 0.

**დაადგინეს:** დაზუსტდეს დოქტორანტ ელენე უჩავას სადისერტაციო ნაშრომის სათაური და შეიცვალოს ის სათაურით „დამაგნიტებული ასტროფიზიკური დინებების მდგრადობა სიჩქარის წანაცვლებითა და სითბური ნაკადებით“, შეიცვალოს დოქტორანტ თამარ ნოზაძის სადისერტაციო თემის სათაური და ჩამოყალიბდეს როგორც „საკომუნიკაციო სიხშირეების ადამიანზე ზეგავლენის შესწავლა სხვადასხვა ფიზიკურ პირობებში“ და მას დაუმტკიცდეს მეორე ხელმძღვანელი ფიზიკის დოქტორი ვერიკო ჯელაძე.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე,  
ასოცირებული პროფესორი რამაზ ხომერიკი



ფაკულტეტის საბჭოს მდივანი,  
პროფესორი ნანული დორეული



## ცვლილებები საგანამანათლებლო პროგრამებში

### ცვლილებები საბაკალავრო პროგრამაში „კომპიუტერული მეცნიერება“ აბეტის აკრედიტაციის მოსამზადებლად

- საგანი „ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები“, რომელიც წარმოადგენს ორ მოდულიან 10 ECTS კრედიტიან საგანს, გაიყოს კრედიტების ჯამური რაოდენობის ცვლილების გარეშე ორ საგნად „მონაცემთა სტრუქტურები“ (5 ECTS) და „ალგორითმების აგება“ (5 ECTS);
- ნაცვლად არსებული საგნისა „ალგორითმების აგება“ პროგრამას დაემატოს საგანი სათაურით „ალგორითმები და სირთულე“;
- საგანი „ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება (დაპროგრამების ენა C++)“ ნაცვლად 10 ECTS კრედიტისა გახდეს, გახდეს 5 ECTS კრედიტიანი;
- დაემატოს დარგობრივი კომპეტენციისათვის აუცილებელი საგნები: „ვებ ტექნოლოგიები“ (5 ECTS) და „კომპიუტერული სამართალი და ეთიკა“ (5 ECTS);
- პროგრამას დაემატოს საგანი „უცხო ენა 3 (ტექნიკური ინგლისური)“ (5 ECTS);
- მათემატიკური დისციპლინების და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების კურსების ხვედრითი წილი მკაცრად განისაზღვროს 60 ECTS კრედიტის ოდენობით (30 მათემატიკური საგნები და 30 საბუნებისმეტყველო მეცნიერების საგნები);
- მათემატიკური დისციპლინის საგანს „რიცხვითი მეთოდები: ალგორითმების შექმნა, ანალიზი და კომპიუტერზე რეალიზაცია“ შეეცვალოს სტატუსი „სავალდებულო“ „არჩევითზე“;
- შეიცვალა სასწავლო გეგმა;

### ცვლილებები საბაკალავრო პროგრამაში „ელექტრონიკა“ აბეტის აკრედიტაციის მოსამზადებლად

- საბაკალავრო პროგრამას „ელექტრონიკა“ შეეცვალოს სახელი და დაერქვას „ელექტრული და ელექტრონული ინჟინერია“.
  - საბაკალავრო ნაშრომი, რომელიც იყო არჩევითი 10 კრედიტიანი კურსი, გაიყოს 2 სავალდებულო 5-5 კრედიტიან კურსებად: „პრე- საბაკალავრო ნაშრომი“ და „საბაკალავრო ნაშრომი“.
  - მოქმედ სავალდებულო სასწავლო კურსს „ნახევარგამტარების ფიზიკა“ შეეცვალოს სახელი და ეწოდოს „ელექტრონული მასალები და მოწყობილობები“. ახალი სათაური უფრო ნათლად ასახავს სასწავლო კურსის შინაარსს.
  - დამტკიცდეს მოქმედი სავალდებულო საგნის „ანტენები და ელექტრომაგნიტური ტალღების გავრცელება“ სილაბუსის ახალი რედაქცია, რომელიც ასევე არ ცვლის საგნის და პროგრამის მიზნებსა და შედეგებს, მხოლოდ სხვა ლიტერატურაზე დაფუძნებული და შემუშავებულია სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტში ვიზიტისას პროფ. სათიმ შარმასთან ერთად.
  - დამტკიცდეს მოქმედი სავალდებულო საგნის „ელექტრული წრედები“ სილაბუსის ახალი რედაქცია, რომელიც ასევე არ ცვლის საგნის და პროგრამის მიზნებსა და შედეგებს, მხოლოდ სხვა ლიტერატურაზე დაფუძნებული და შემუშავებულია სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტში ვიზიტისას პროფ. გორდონ ლიისთან ერთად.
  - მოქმედ არჩევით ლაბორატორიულ კურსს „ლაბ: კომპიუტერული ბიო-მოდელირება და ვიზუალიზაცია“ შეეცვალოს სახელი და ეწოდოს „ლაბ: კომპიუტერული მოდელირება და ვიზუალიზაცია“, რაც უფრო ნათლად ასახავს კურსის შინაარსს.
  - პროგრამას დაემატოს სპეციალობის არჩევითი კურსი „ციფრული სისტემების დიზაინი“.
  - განხორციელდეს საგნების სილაბუსთა ტექნიკური გამართვა
- ზემოაღნიშნული ცვლილებები ძალაში უნდა შევიდეს 2018-2019 სასწავლო წლის შემოდგომაზე.



დანიშნ

## Re: ABET Curriculum

Tue, Jan 16, 2018 at 6:10 PM

Irine Darchia <irine.darchia@tsu.ge>  
To: Ramaz Khomeriki <khomeriki@hotmail.com>, Ramaz Khomeriki <ramaz.khomeriki@tsu.ge>  
Cc: Nikoloz Melkadze <nikoloz.melkadze@tsu.ge>, Magda Alania <magda.alania@tsu.ge>, Ana Zhorzholiani <ana.zhorzholiani@tsu.ge>, tea zarnadze <tea.zarnadze@tsu.ge>, Alexander Gamkrelidze <alexander.gamkrelidze@tsu.ge>

ბატონო რამაზ,

განვიხილეთ ცვლილებების პაკეტი კომპიუტერული მეცნიერებების პროგრამასთან დაკავშირებით. მოგახსენებთ, რომ აღნიშნული ცვლილებები საჭიროებს დამატებით სამუშაოს, დამატებით კონსულტაციებს ავტორიზაციის განახლებულ სტანდარტებთან მიმართებაში. ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური გეგმავს მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელების შეფასებას და მათ საფუძველზე პროგრამებში გარკვეული ცვლილებების შეტანას, ისევე როგორც პროგრამების ავტორიზაციის სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოყვანას 2018 წლის მაისის ბოლომდე.

*ვინაიდან კომპიუტერული მეცნიერებების საბაკალავრო პროგრამა წარდგენილ უნდა იქნას ABET-ის აკრედიტაციის მოსაპოვებლად, რისთვისაც მას ესაჭიროება ცვლილებების განხორციელება 22 იანვრამდე, ანუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე წინასწარი რეგისტრაციის დაწყებამდე, თსუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური თანახმაა, რომ თქვენს მიერ წარმოდგენილი ცვლილებები წარდგენილ და დამტკიცებულ იქნას ფაკულტეტის და აკადემიური საბჭოების მიერ.*

გაცნობებთ, რომ კომპიუტერული მეცნიერებების საბაკალავრო პროგრამის განხორციელების შეფასება მოხდება 2017-2018 სასწავლო წლის გაზაფხულის სემესტრში, რის შემდეგაც შესაძლებელია განსახორციელებელი იქნას დამატებითი ცვლილებები. აღნიშნულის შესახებ, გთხოვთ, აცნობოთ შესაბამისი მიმართულების აკადემიურ პერსონალს.

პატივისცემით,

ირინა

2017 წლის 23 ნოემბერს #21469/28 ელექტრონული დოკუმენტით შემოსული კომპიუტერული მეცნიერების საბაკალავრო პროგრამაში განსახორციელებელი ცვლილებების დოკუმენტაციასთან დაკავშირებული შენიშვნები:

- განახლებული გეგმის მიხედვით დღეს მოქმედი პროგრამის სტუდენტს დამატებით გასავლელი აქვს შემდეგი სასწავლო კურსები:

- 1) კომპიუტერული სამართალი და ეთიკა
- 2) მათემატიკის არჩევითი 1
- 3) მათემატიკის არჩევითი 2
- 4) მეცნიერების ბლოკის არჩევითი (ლაბ)
- 5) მეცნიერების ბლოკის არჩევითი (ლაბ)
- 6) მეცნიერების ბლოკის არჩევითი (ლაბ)
- 7) მეცნიერების ბლოკის არჩევითი (ლაბ)
- 8) ინგლისური ენა 3 (სხა უცხო ენის შემთხვევაში მათ გასავლელი ექნებათ ინგლისური 1 და 2-ც)
- 9) ზოგადი განათლების საგანი
- 10) ზოგადი განათლების საგანი
- 11) ზოგადი განათლების საგანი
- 12) ზოგადი განათლების საგანი
- 13) ზოგადი განათლების საგანი
- 14) ზოგადი განათლების საგანი

ჯამურად 14\*5=60 კრედიტი ან 70 კრედიტი სხვა უცხო ენის კრედიტების შემთხვევაში.

თუ ცვლილებები შედის მიმდინარე პროგრამაში, შემდეგი სემესტრიდან ძალაში შევა ახალი პროგრამა და ძველი პროგრამა აღარ იარსებებს, გაუგებარია, რომელი პროგრამით უნდა მიენიჭოთ მიმდინარე სტუდენტებს აკადემიური ხარისხები. გამოსავლად მიმაჩნდა მიმდინარე პროგრამა დარჩენილიყო მიღევად რეჟიმში, ხოლო წარმოდგენილი გეგმა განახლებული კურიკულუმით გაგზავნილიყო სააკრედიტაციოდ.

- წარმოდგენილი გეგმის მიხედვით ყველა სტუდენტი სწავლობს ინგლისურ ენას. მათ ვისაც უკვე გავლილი აქვს სხვა უცხო ენა, გაუგებარია, დამატებით უნდა აიღონ თუ არა ინგლისური ენის სამი სასწავლო კურსი.
- გაუგებარია, რა იგულისხმება ზოგადი განათლების საგნებში.
- მათემატიკის ბლოკის ორი არჩევითი სასწავლო კურსი აღებულია მათემატიკის საბაკალავრო პროგრამის სასწავლო კურსებიდან. მათემატიკის პროგრამის ეს სასწავლო კურსები ზოგ შემთხვევაში ერთმანეთის წინაპირობებს წარმოადგენენ. ე.ი. არჩევითი კურსი არის მეორე არჩევითი კურსისთვის სავალდებულო.
- თანმხლებ წერილში საუბარია, რომ მათემატიკური დისციპლინის საგანს „რიცხვითი მეთოდები: ალგორითმების შექმნა, ანალიზი და კომპიუტერზე რეალიზაცია“ შეეცვალოს სტატუსი „სავალდებულო“ „არჩევითზე“. არ არის წარმოდგენილი განახლებული სილაბუსი. თუ საგანი ეკუთვნის მათემატიკურ დისციპლინას, რატომ აღმოჩნდა იგი დარგობრივი (CS) არჩევითი საგნების ჩამონათვალში. დღევანდელი პროგრამით ეს საგანი არის რამდენიმე დარგობრივი (CS) არჩევითი სასწავლო კურსის წინაპირობაც. არჩევითი საგანი გამოდის მეორე არჩევითი საგნის წინაპირობა. აღსანიშნავია, რომ აბეტის არც ახალ და არც ძველ რეკომენდაციებში არ ყოფილა ამ სასწავლო კურსთან მიმართებაში შენიშვნები გამოთქმული. აბეტის არსებული სტანდარტებით მათემატიკისათვის სავალდებულო 30 კრედიტის სარეკომენდაციო ჩამონათვალში ერთ-ერთი სწორედ რიცხვითი მეთოდებია. მხედველობაშია აგრეთვე მისაღები ის, რომ მხოლოდ რამდენიმე სასწავლო კურსი შეიძლება მოიძებნოს ფაკულტეტზე მსგავსი ელექტრონული რესურსების მქონე. რადგან აბეტის აკრედიტაცია ემსახურება ხარისხის ამაღლებას და ეს ცვლილებები ხორციელდება აბეტის სახელით, რამდენად ლოგიკურია ასეთ შემთხვევაში აბეტის მიერ რეკომენდირებული პროგრამაში წლების განმავლობაში ფუნქციონირებადი ინტერდისციპლინური კათედრის მიერ შექმნილი სასწავლო კურსი გადაიტანო არჩევითში და დაუმატო სხვა პროგრამის ისეთი კურსები, რომელთა

წინაპირობების დაკმაყოფილება კომპიუტერული მეცნიერების საბაკალავრო პროგრამის  
სტუდენტების მიერ კითხვის ნიშნის ქვეშ შეიძლება დადგეს.

მ.ალანია

გ. ნიანი

თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის  
ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი



## ა მ ო ნ ა წ ე რ ი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის (ზსმფ)  
ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს 2017 წლის 27 დეკემბრის სხდომის N7 ოქმიდან

სხდომას ესწრებოდნენ ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს წევრები:

- 1) პროფ. ნანა შათაშვილი (საბჭოს თავმჯდომარე)
- 2) ასოც. პროფ. გიორგი ციციშვილი (საბჭოს მდივანი)
- 3) პროფ. არჩილ უგულავა
- 4) პროფ. ალექსანდრე შენგელაია
- 5) პროფ. თამაზ კერესელიძე
- 6) პროფ. მერაბ ელიაშვილი
- 7) პროფ. ნოდარ ცინცაძე
- 8) პროფ. თამაზ მძინარაშვილი
- 9) ასოც. პროფ. თამარ ჭელიძე
- 10) ასოც. პროფ. ზაალ მაჭავარიანი
- 11) ასოც. პროფ. რევაზ შანიძე
- 12) ასოც. პროფ. მერაბ გოგბერაშვილი
- 13) ასოც. პროფ. ოლეგ ხარშილაძე

დღის წესრიგი:

7) სადოქტორო პროგრამა "ფიზიკის" გამოყენებითი ელექტროდინამიკა და რადიოტექნიკის 1.7 მოდულის დოქტორანტ თამარ ნოზაძის სადისერტაციო ნაშრომის სათაურის დაზუსტება.

8) თამარ ნოზაძისათვის მეორე ხელმძღვანელად ფიზიკის დოქტორის ვერიკო ჯელაძის დანიშვნა (ამჟამინდელი სამეცნიერო ხელმძღვანელი გახლავთ ემერიტუს პროფესორი რევაზ ზარიძე). სხდომაზე მოწვეული იქნება ვერიკო ჯელაძე და საბჭოს წევრებს საშუალება ექნებათ პირადად მისგან მოისმინონ პასუხები იმ კითხვებზე, რომლებიც წინა სხდომაზე გაჩნდა ამ საკითხის განხილვისას.

მოისმინეს:

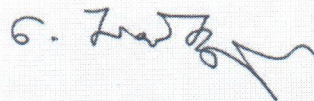
6) ფიზიკის დოქტორის ვერიკო ჯელაძის ინფორმაცია სადისერტაციო საბჭოს მხრიდან 13 დეკემბრის სხდომაზე დასმულ კითხვებზე (იხ. ოქმი № 06/17). კერძოდ, ვერიკო ჯელაძემ წარმოადგინა მის მიერ დოქტორის ხარისხის მოპოვების შემდეგ გამოქვეყნებული შრომები, რომელთაგან 2 დაბეჭდილია დადებითი იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალებში. აგრეთვე, მოკლედ აღწერა ის საშუალო რასაც ის ეწევა დოქტორანტ თამარ ნოზაძის ხელმძღვანელობის მიმართულებით. განხილვაში ჩაერთო ემერიტუს პროფესორი რევაზ ზარიძე, რომელმაც დაასაბუთა მეორე ხელმძღვანელად ვერიკო ჯელაძის დანიშვნის საჭიროება.

დაადგინეს:

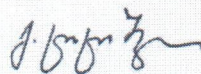
6) დოქტორანტ თამარ ნოზაძის სადისერტაციო ნაშრომის სათაური დაზუსტდეს და შეიცვალოს შემდეგი სათაურით: „საკომუნიკაციო სიხშირეების ადამიანზე ზეგავლენის შესწავლა სხვადასხვა ფიზიკურ პირობებში“. ეთხოვოს ზსმფ-ის დეკანს გაიტანოს აღნიშნული საკითხი ფაკულტეტის საბჭოზე დასამტკიცებლად.

7) დოქტორანტ თამარ ნოზაძის მეორე სამეცნიერო ხელმძღვანელად დამტკიცდეს ფიზიკის დოქტორი ვერიკო ჯელაძე. ეთხოვოს ზსმფ-ის დეკანს გაიტანოს აღნიშნული საკითხი ფაკულტეტის საბჭოზე დასამტკიცებლად.

ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე  
პროფესორი ნანა შათაშვილი



ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს მდივანი  
ასოცირებული პროფესორი გიორგი ციციშვილი



## ა მ ო ნ ა წ ე რ ი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის (ზსმფ)  
ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს 2017 წლის 27 დეკემბრის სხდომის N7 ოქმიდან

სხდომას ესწრებოდნენ ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს წევრები:

- 1) პროფ. ნანა შათაშვილი (საბჭოს თავმჯდომარე)
- 2) ასოც. პროფ. გიორგი ციციშვილი (საბჭოს მდივანი)
- 3) პროფ. არჩილ უგულავა
- 4) პროფ. ალექსანდრე შენგელაია
- 5) პროფ. თამაზ კერესელიძე
- 6) პროფ. მერაბ ელიაშვილი
- 7) პროფ. ნოდარ ცინცაძე
- 8) პროფ. თამაზ მძინარაშვილი
- 9) ასოც. პროფ. თამარ ჭელიძე
- 10) ასოც. პროფ. ზაალ მაჭავარიანი
- 11) ასოც. პროფ. რევაზ შანიძე
- 12) ასოც. პროფ. მერაბ გოგბერაშვილი
- 13) ასოც. პროფ. ოლეგ ხარშილაძე

დღის წესრიგი:

- 2) სადოქტორო პროგრამა "ფიზიკის" ასტროფიზიკის 1.4 მოდულის დოქტორანტ ელენე უჩავას სადისერტაციო ნაშრომის სათაურის დაზუსტება;

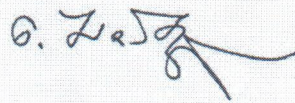
მოისმინეს:

- 2) საბჭოს თავმჯდომარისა და დოქტორანტ ელენე უჩავას სამეცნიერო ხელმძღვანელის ნანა შათაშვილის ინფორმაცია ელენე უჩავას მიერ შესრულებული სადისერტაციო ნაშრომის შესახებ. როგორც სამეცნიერო ხელმძღვანელების (ალექსანდრე თევზაძე, ნანა შათაშვილი) მიმართვიდან ჩანს, მიღებული შედეგებიდან გამომდინარე მიზანშეწონილია სადისერტაციო ნაშრომის სათაურის დაზუსტება.

დაადგინეს:

- 2) დოქტორანტ ელენე უჩავას სადისერტაციო ნაშრომის შედეგებიდან გამომდინარე ძველი სათაური დაზუსტდეს და შეიცვალოს შემდეგი სათაურით: „დამაგნიტებული ასტროფიზიკური დინებების მდგრადობა სიჩქარის წანაცვლებითა და სითბური ნაკადებით“. ეთხოვოს ზსმფ-ის დეკანს გაიტანოს აღნიშნული საკითხი ფაკულტეტის საბჭოზე დასამტკიცებლად.

ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე  
პროფესორი ნანა შათაშვილი



ფიზიკის სადისერტაციო საბჭოს მდივანი  
ასოცირებული პროფესორი გიორგი ციციშვილი

