

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
ილია ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტის  
სემინარის XXXVII საერთაშორისო გაფართოებული სხდომები  
2023 წლის 19-22 აპრილი  
თბილისი



## პროგრამა

გახსნა – 19 აპრილს, ოთხშაბათს, 14 საათზე,  
გმი ილია ვეკუას აუდიტორიაში

## საორგანიზაციო კომიტეტი

ჯაიანი გიორგი (თავმჯდომარე)  
ავაზაშვილი ნიკოლოზი (თავმჯდომარის მოადგილე)  
ჩინჩალაძე ნატალია (თავმჯდომარის მოადგილე)  
ჯანგველაძე თემური (თავმჯდომარის მოადგილე)  
გულუა ბაკური (სწავლული მდივანი, საკონტაქტო პირი, email: bak.gulua@gmail.com)  
რუხაია მიხეილი (სწავლული მდივანი, საკონტაქტო პირი, email: mrukhaia@yahoo.com)  
გვარამაძე მანანა (ტექნიკური მდივანი)  
თევდორაძე მანანა (ტექნიკური მდივანი)  
შარიქაძე მერი (ტექნიკური მდივანი)  
ამაღლობელი მიხეილი  
ანთიძე ჯემალი  
ახალაია გიორგი  
ბაასი მატეას (ავსტრია)  
ბაკურაძე მალხაზი  
გიორგაძე გრიგორი  
გოგინავა უშანგი  
გოგოლაძე ლერი  
დავითაშვილი თეიმურაზი

დანელია ანა  
დუნდუა ბესიკი  
ვაშაყმაძე თამაზი  
ვეფხვაძე თეიმურაზი  
თადუმაძე თამაზი  
კილურაძე ზურაბი  
კოპლატაძე რომანი  
ნადარაია ელიზბარი  
ნატროშვილი დავითი  
ომანაძე როლანდი  
პაპუკაშვილი არჩილი  
როგავა ჯემალი  
ფურთუხია ომარი  
ყიფიანი არჩილი  
შავაძე თეა  
შავგულიძე ქეთევანი  
ხარაზიშვილი ალექსანდრე  
ხარიბეგაშვილი სერგო  
ხიმშიაშვილი გიორგი

სემინარზე მოსმენილი მოხსენებები გამოქვეყნდება სათანადო რეცენზირების გავლის შემდეგ. მოხსენების ტექსტის მოცულობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ნაბეჭდ გვერდს, ინგლისურ ენაზე აკრეფილს შესაბამისი შაბლონის გამოყენებით (შაბლონი და სტატიის წარდგენის წესები განთავსებულია ვებ-გვერდზე [http://viam.science.tsu.ge/en\\_ses.htm](http://viam.science.tsu.ge/en_ses.htm)). მომხსენებლებმა შესაბამისი TEX და Pdf ფაილები უნდა ატვირთონ ინსტიტუტის სისტემაში არაუგვიანეს 2023 წლის 31 მაისისა, მისამართზე

<http://www.viam.science.tsu.ge/userspace/login>

სემინარის ოფიციალური გახსნა შედგება 2023 წლის 19 აპრილს 14 საათზე ინსტიტუტის ილია ვეკუას აუდიტორიაში (უნივერსიტეტის ქ., 11).

ტრადიციისამებრ, 23 აპრილს 16:00 საათზე დაგეგმილია ილია ვეკუას საფლაგზე გასვლა მთაწმინდის პანთეონში.

## ღონისძიებაში მონაწილე ორგანიზაციები და დამოუკიდებელი სამეცნიერო-კვლევითი ერთეულები

- აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- ევროპული სკოლა
- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (თსუ)
- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ილია ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)
- ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ანდრია რაჭმადის მათემატიკის ინსტიტუტი (თსუ რაჭმადის ინსტიტუტი)
- ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი (სეუ)
- საქართველის ტექნიკური უნივერსიტეტი (სტუ)
- საქართველის ტექნიკური უნივერსიტეტის ნიკო მუსხელიშვილის სახელობის გამოთვლითი მათემატიკის ინსტიტუტი (სტუ მუსხელიშვილის ინსტიტუტი)
- საქართველის ტექნიკური უნივერსიტეტის ვლადიმერ ჭავჭავანიძის სახელობის კიბერნეტიკის ინსტიტუტი (სტუ ჭავჭავანიძის ინსტიტუტი)
- საქართველოს უნივერსიტეტი
- სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- ქუთაისის საერთაშორისო უნივერსიტეტი
- შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი
- წმ. ანდრიას ქართული უნივერსიტეტი
- ანტვერპენის უნივერსიტეტი, ბიო-ინჟინერიის სამეცნიერო დეპარტამენტი, ბელგია
- ბირთვის კვლევის გაერთიანებული ინსტიტუტი, დუბნა, რუსეთი
- ვენის უნივერსიტეტის მათემატიკის ინსტიტუტი, ვენა, ავსტრია
- ნანტის უნივერსიტეტი, ჟ. ლერეს სახელობის მათემატიკის ლაბორატორია, ნანტი, საფრანგეთი
- სალერნოს უნივერსიტეტი, სალერნო, იტალია
- სტევენსის ტექნოლოგიების ინსტიტუტი, ჰუბუკენ, აშშ
- სულთან მულეი სლიმანის უნივერსიტეტი, ბენი-მელალი, მაროკო

ოთხშაბათი, 19 აპრილი

ილია ვეკუას აუდიტორია (გმი)

14:00 გახსნა

# მათემატიკის საფუძვლებისა და მათემატიკური ლოგიკის სექცია

ხელმძღვანელები – ალექსანდრე ხარაზიშვილი, როლანდ ომანაძე  
თანახელმძღვანელი – არჩილ ყიფიანი

**ხუთშაბათი, 20 აპრილი**

**საბჭოს სხდომათა დარბაზი (აუდიტორია № 111, გმი)**

- 12:00 - 12:20** თილო ვაინერტი (ვენის უნივერსიტეტის მათემატიკის ინსტიტუტი, ვენა, აუსტრია)  
*კონტინუუმის კარდინალურ მახასიათებლებს შორის დამტკიცებადი უტოლობების შესახებ*
- 12:20 - 12:40** ანტონიო დი ნოლა<sup>1</sup>, რევაზ გრიგოლია<sup>2</sup>, ჯაკომო ლენცი<sup>1</sup>, გაეტანო ვიტალი<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>სალერნოს უნივერსიტეტი, იტალია, <sup>2</sup>ოსუ მათემატიკის დეპარტამენტი, სტუ ჭავჭავანიძის ინსტიტუტი)  
*დინამიკური ინტუიციონისტური ლოგიკა*
- 12:40 - 13:00** ირაკლი ჩიტაია, როლანდ ომანაძე (ოსუ მათემატიკის დეპარტამენტი )  
*შენიშვნები არსად მარტივ სიმრავლეებსა და კონიუნქციურ დაყვანადობაზე*
- 13:00 - 13:20** მარიამ ბერიაშვილი (ოსუ ვეკუას ინსტიტუტი, სტუ)  
*ფრეშეს ზღვრის ზოგიერთი გამოყენება*
- 13:20 - 13:40** მარიამ გობრონიძე, არჩილ ყიფიანი (ოსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ჯგუფის წარმოდგენის ერთი ამოცანის შესახებ*
- 13:40 – 14:10** შესვენება
- 14:10 - 14:30** თამარ ქასრაშვილი (ოსუ ვეკუას ინსტიტუტი, სტუ)  
*სიმრავლეთა ტოლშედეგენილობის განმარტების სხვადასხვა ასპექტის შესახებ*
- 14:30 - 14:50** შალვა ბერიაშვილი (სეუ)  
*ზოგიერთი გეომეტრიული ტიპის უტოლობის შესახებ*
- 14:50 - 15:10** მარიკა ხაჩიძე (სტუ)  
*თითქმის არაინვარიანტული სიმრავლეების შესახებ*
- 15:10 - 15:30** თენგიზ ტეტუნაშვილი (ოსუ ვეკუას ინსტიტუტი, სტუ)  
*კომბინატორული გეომეტრიის ერთი ამოცანის მდგრადობის საკითხის შესახებ*

# გამოყენებითი ლოგიკისა და პროგრამირების სექცია

ხელმძღვანელი - მატეას ბაასი

თანახელმძღვანელები - ჯემალ ანთიძე, ბესიკ დუნდუა, მიხეილ რუხაია

ოთხშაბათი, 19 აპრილი

ოთახი № 208 (გმი)

**15:00 - 15:20** ანრიეტ მიშელ ფუად ბიშარა<sup>1</sup>, ლია კურტანიძე<sup>2</sup>, მიხეილ რუხაია<sup>1</sup>, ლალი ტიბუა<sup>1,2</sup> (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>2</sup>სეუ)

*ურანგო ალბათური თეორია: პროექტის პრეზენტაცია*

**15:20 - 15:40** მერიუმ ბიშარა (შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი)

*მსჯელობა ლოგიკაში ურანგო და ალბათური ოპერატორებით*

**15:40 - 16:00** მერიჰან ბიშარა (შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი)

*არაკლასიკური ტექნიკები ინდუქციურ ლოგიკურ პროგრამირებაში  
სტატისტიკური რელაციური ხელოვნური ინტელექტით*

**16:00 - 16:20** ბესიკ დუნდუა (ქუთაისის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)

*მაღალი რივის უნიფიკაცია რეგულარული ტიპებით*

# ალგებრის, გეომეტრიისა და რიცხვთა თეორიის სექცია

ხელმძღვანელები - მიხეილ ამალლობელი, მალხაზ ბაკურაძე, თეიმურაზ ვეფხვაძე,  
გიორგი ხიმშიაშვილი  
თანახელმძღვანელი - ქეთევან შავგულიძე

**ოთხშაბათი, 19 აპრილი**

აუდიტორია № 318 (ოსუ XI კორპუსი)

- 15:00 - 15:20 **მიხეილ ამალლობელი<sup>1</sup>, ალექსეი მიასნიკოვი<sup>2</sup>, თონა ნადირაძე<sup>1</sup>** ( <sup>1</sup>ოსუ, მათემატიკის დეპარტამენტი, <sup>2</sup>სტევენსის ტექნოლოგიების ინსტიტუტი, ჰუბერკენ, აშშ)  
*მრავალსახეობები ხარისხოვან MR-ჯგუფთა კატეგორიებში*
- 15:20 - 15:40 **თეიმურაზ ვეფხვაძე** (ოსუ, მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*მთელი რიცხვები, წარმოდგენადი იმ ბინარული კვადრატული ფორმებით, რომლებიც მრავალკლასიან გვარს ეკუთვნის*
- 15:40 - 16:00 **ქეთევან შავგულიძე** (ოსუ, მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ხუთცვლადიანი კვადრატული ფორმებისათვის სფერულ ფუნქციასა და განზოგადებულ თეტა-მწკრივთა სივრცეების შესახებ*
- 16:00 - 16:20 **თენგიზ ბოკელავაძე** (ა. წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ნილპოტენტური 2 კლასის ხარისხოვანი ჯგუფებისა და ლის ალგებრების მესერული იზომორფიზმების შესახებ*
- 16:20 - 16:40 **გოჩა თოდუა** (ევროპის უნივერსიტეტი)  
 *$T(V_n)$  მხები ფიბრაციის  $T(T(V_n))$  მხები ფიბრაციის I-ფორმები*
- 16:40 - 17:00 **ანა დიაკონიშვილი** (ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*ბიცენტრული ოთკუთხედების კონკრეტული კონსტრუქციის შესახებ*
- 17:00 - 17:20 **თამარ კვირიკაშვილი** (სტუ)  
*გეომეტრიული ალგებრის ფუნდამენტური თეორემა SF-რგოლებზე*

**ხუთშაბათი, 20 აპრილი**

(სხდომა ტარდება Zoom პლატფორმის გამოყენებით, Meeting ID: 984 848 2593)

- 16:00 - 16:00 **იოჰან ჰილისი** (ანტვერპენის უნივერსიტეტი, ბიო-ინჟინერიის სამეცნიერო დეპარტამენტი, ბელგია)  
*ჰილისის გარდაქმნა და მისი ინტერპრეტაცია სხვადასხვა განზომილებების სივრცეებში*
- 16:20 - 16:40 **ილია თავხელიძე** (ოსუ, მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*განზოგადებული მებრუს - ლისტინგის ზედაპირებისა და სხეულების "გაჭრის" შესახებ*
- 16:40 - 17:00 **გიორგი ხიმშიაშვილი** (ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*ექსტრემალური ამოცანები კენდალის შეიპურ სივრცეებში*

# ნამდვილი ცვლადის ფუნქციათა თეორიის სექცია

ხელმძღვანელები - უშანგი გოგინავა, ლერი გოგოლაძე  
თანახელმძღვანელი - ანა დანელია

ხუთშაბათი, 20 აპრილი  
ილია ვეკუას აუდიტორია (გმი)

- 15:00 - 15:20 **ნიკა არეშიძე** (თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ულოშის სისტემის მიმართ ნორლუნდის საშუალოების აპროქსიმაცია  
ლებეგის სივრცეებში*
- 15:20 - 15:40 **მარიამ ზერიაშვილი<sup>1,2</sup>, ალექსი კირთაძე<sup>2,3</sup>** (<sup>1</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>2</sup>სტუ, <sup>3</sup>თსუ  
რაზმაძის ინსტიტუტი)  
*ინვარიანტული ზომის არსებობის შესახებ უსასრულოგანზომილებიან  
ვექტორულ პოლონურ სივრცეში*
- 15:40 - 16:00 **ლერი გოგოლაძე, გიორგი ცაგარეიშვილი** (თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ოპტიმალური კრებადობის ფაქტორები ფურიეს ზოგადი  
კოეფიციენტებისთვის*
- 16:00 - 16:20 **ირაკლი ჯაფარიძე<sup>1</sup>, გიორგი ონიანი<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>მათემატიკის დეპარტამენტი, აკაკი წერეთლის  
სახელმწიფო უნივერსიტეტი, <sup>2</sup>კომპიუტერული მეცნიერების და მათემატიკის სკოლა,  
ქუთაისის საერთაშორისო უნივერსიტეტი)  
*მრავალგანზომილებიანი გაიშვიათებული მაქსიმალური ფუნქციების  
ინტეგრებადობის შესახებ*
- 16:20 - 16:40 **შაქრო ტეტუნაშვილი<sup>1,2</sup>, თენგიზ ტეტუნაშვილი<sup>1,3</sup>** (<sup>1</sup>სტუ, <sup>2</sup>თსუ რაზმაძის  
ინსტიტუტი, <sup>3</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*რადემახერის მწკრივების უნივერსალურობის შესახებ*
- 16:40 - 17:00 **რუსუდან მესხია** (თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ფურიეს ჯერადი ტრიგონომეტრიული მწკრივის აბსოლუტური  
კრებადობა*
- 17:00 - 17:20 **გიორგი თუთბერიძე<sup>1</sup>, ვახტანგ ცაგარეიშვილი<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>საქართველოს უნივერსიტეტი, <sup>2</sup>თსუ  
მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ზოგადი ფურიეს მწკრივების კრებადობის ზოგიერთი პრობლემა*
- 17:20 - 17:40 **ლერი გოგოლაძე** (თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ფურიეს ზოგადი მწკრივების აბსოლუტური კრებადობა*



# კომპლექსური ანალიზისა და მისი გამოყენებების სექცია

ხელმძღვანელი – გრიგორ გიორგაძე  
თანახელმძღვანელი – გიორგი ახალაია

**ოთხშაბათი, 19 აპრილი**  
**ილია ვეკუას აუდიტორია (გმი)**

სხდომები ნაწილობრივ ეძღვნება შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტის N 22 354 ფარგლებში მიღებული შედეგების განხილვას

- 15:00 - 15:20** გიორგი მაქაცარია<sup>1</sup>, ნინო მანჯავიძე<sup>2</sup>, გიორგი ახალაია<sup>3</sup> (1სტუ-ის კიბერნეტიკის ინსტიტუტი, <sup>2</sup>ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, <sup>3</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*განზოგადოებულ მერომორფული ფუნქციები*
- 15:20 - 15:40** **ნინო ბრეგვაძე** (თსუ)  
*აქსესორული პარამეტრის ამოცანები*
- 15:40 - 16:00** **მარიამ ჩახოიანი** (თსუ)  
*რიმან-ჰილბერტის სასაზღვრო ამოცანა ძვრით განზოგადებული ანალიზური ფუნქციებისათვის*
- 16:00 - 16:20** **ნიკოლოზ ავაზაშვილი** (თსუ-ს ვეკუას ინსტიტუტი)  
*სინგულარული ინტეგრალური განტოლების რეგულარიზაციის კარლემან-ვეკუას მეთოდთან დაკავშირებით*
- 16:20 - 16:40** **გიორგი კაკულაშვილი** (თსუ)  
*ნატურალური რიცხვის დაყოფის ალგორითმის შესახებ*
- 16:40 - 17:00** **ირაკლი სიხარულიძე** (თსუ)  
*აბელ-იაკობის თეორემა*
- 17:00 - 17:20** **გია გიორგაძე, გეგა გულაღაშვილი** (თსუ-ს ვეკუას ინსტიტუტი)  
*რიმან-ჰილბერტის სასაზღვრო ამოცანის კვადრატურებში ამოხსნადობის კრიტერიუმის შესახებ*
- 17:20 - 17:40** **ნუგზარ მახალდიანი** (ბირთვული კვლევების გაერთიანებული ინსტიტუტი, დუბნა)  
*რენორმალისტიკა მრავალი ნაწილაკების დაბადების პროცესებში*

# ჩვეულებრივი დიფერენციალური განტოლებებისა და ოპტიმალური მართვის სექცია

სექციის ხელმძღვანელები – თამაზ თადუმაძე, რომან კოპლატაძე  
თანახელმძღვანელი - თეა შავაძე

**პარასკევი, 21 აპრილი**

**საბჭოს სხდომათა დარბაზი (აუდიტორია № 111, გმი)**

- 13:00 - 13:20** თამაზ თადუმაძე<sup>1</sup>, აბდელჯალილ ნაშავი<sup>2</sup>, მურად ნაშავი<sup>3</sup> (<sup>1</sup>თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი და ვეკუას გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი,<sup>2</sup> ნანტის უნივერსიტეტის ჟ. ლერეს მათემატიკის ლაბორატორია,<sup>3</sup> ბენი-მელალის სულთან მულეი სლიმანის უნივერსიტეტი)  
*იმუნური პასუხის სამართი ფუნქციონალურ-დიფერენციალური მოდელის სენსიტიურობის კოეფიციენტები შერეული საწყისი პირობის და საწყისი მომენტის ვარიაციის გათვალისწინებით*
- 13:20 - 13:40** თეა შავაძე<sup>1</sup>, ია რამიშვილი<sup>2</sup> (<sup>1</sup>თსუ ი. ვეკუას გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი, <sup>2</sup>სტუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*კოშის ამოცანის კორექტულობის შესახებ ერთი კლასის სამართი ნეიტრალური ფუნქციონალურ-დიფერენციალური განტოლებისთვის საწყისი მომენტის შეშფოთების გათვალისწინებით*
- 13:40 - 14:00** მედეა იორდანიშვილი (თსუ კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი, წმ. ანდრიას ქართული უნივერსიტეტი)  
*ამონახსნის წარმოდგენის ლოკალური ფორმულები და ოპტიმიზაციის ამოცანები სამართი ფუნქციონალურ-დიფერენციალური განტოლებისთვის შერეული საწყისი პირობით*
- 14:00 - 14:20** აკაკი გაბელაია (სტუ გამოთვლითი მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*კორონავირუსის (COVID-19-ის) გავრცელების პროგნოზირება: გამოწვევები და პრაქტიკული გამოცდილება*
- 14:20 - 14:40** ბესარიონ ანჯაფარიძე (თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ჩვეულებრივ წრფივ სინგულარულ დიფერენციალურ განტოლებათა სისტემებისთვის კოშის წონიანი ამოცანის კორექტულობის კრიტერიუმის შესახებ*
- 14:40 - 15:00** ნიკა გორგოძე<sup>1</sup>, ეკა ბოხუა<sup>2</sup> (<sup>1</sup>აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მათემატიკის დეპარტამენტი,<sup>2</sup> თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ოპტიმალური ელემენტის არსებობის შესახებ კვაზი-წრფივი ნეიტრალური ოპტიმიზაციის ამოცანისათვის ორი ტიპის მართვითა და მრავალი დაგვიანებით*

- 15:00 - 15:20** **ფრიდონ დვალიშვილი, ლელა ალხაზიშვილი** (თსუ კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი)  
*საბაზრო ურთიერთობის ერთი მოდელის ოპტიმალური მართვა მოთხოვნა-მიწოდების წრფივი ფუნქციებისა და ცვლადი დაგვიანების გათვალისწინებით*
- 15:20 - 15:40** **რომან კოპლატაძე** (თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი და ვეკუას გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი)  
*მეორე რიგის გადახრილ არგუმენტური სხვაობიან განტოლებათა ოსცილაციური თვისებების შესახებ*

# კერძოწარმოებულის დიფერენციალური განტოლებების სექცია

ხელმძღვანელები – დავით ნატროშვილი, სერგო ხარიბეგაშვილი, თემურ ჯანგველაძე  
თანახელმძღვანელი – ზურაბ კილურაძე

ოთხშაბათი, 19 აპრილი  
ოთახი № 133 (გმი)

- 15:00 – 15:20** თეონა ბიბილაშვილი (სტუ)  
*სასაზღვრო ამოცანა მაღალი რიგის არაწრფივ ჰიპერბოლურ  
განტოლებათა ერთი კლასისათვის*
- 15:20 – 15:40** მიხეილ გაგოშიძე (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*ერთი არაწრფივი კერძოწარმოებულის მრავალგანზომილებიანი  
სისტემის რიცხვითი ამოხსნის შესახებ*
- 15:40 – 16:00** ნინო მჟავანაძე (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*ერთი არაწრფივი კერძოწარმოებულის განტოლებათა სისტემის  
რიცხვითი ამონახსნის შესახებ*
- 16:00 – 16:20** ირინე სიგუა, ანა ძირვეაძე (სტუ)  
*ზოგადი ამონახსნის სახე მაღალი რიგის ჰიპერბოლურ განტოლებათა  
ერთი კლასისათვის და მისი ზოგიერთი გამოყენება*
- 16:20 – 16:40** თამარ ფაიქიძე (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*მეოთხე რიგის ერთი არაწრფივი ინტეგრო-დიფერენციალური  
მოდელის საწყის-სასაზღვრო ამოცანისა და შესაბამისი სხვაობიანი  
სქემის შესახებ*
- 16:40 – 17:00** თეიმურაზ ჩხიკვაძე (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*მეოთხე რიგის არაწრფივი ინტეგრო-დიფერენციალური განტოლებისა  
და შესაბამისი სხვაობიანი სქემის გამოკვლევა*
- 17:00 – 17:20** თემურ ჯანგველაძე (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, სტუ)  
*მაქსველის არაწრფივი კერძოწარმოებულის განტოლებათა სისტემის  
შესახებ*

# ალბათობის თეორიისა და მათემატიკური სტატისტიკის სექცია

ხელმძღვანელები - ელიზბარ ნადარაია, ომარ ფურთუხია

ოთხშაბათი, 19 აპრილი

გვანჯი მანიას სახელობის კაბინეტი (აუდიტორია №335, თსუ XI კორპუსი)

- 15:00 - 15:20 პეტრე ბაბილუა<sup>1</sup>, ელიზბარ ნადარაია<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი, <sup>2</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*პუასონის რეგრესიის ფუნქციის ნადარაია-ვატსონის ტიპის არაპარამეტრული შეფასების შესახებ*
- 15:20 - 15:40 ქართლოს ყაჭიაშვილი (სტუ, თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, სტუ მუსხელიშვილის ინსტიტუტი)  
*ასიმეტრიული ჰიპოთეზების შემოწმების კვაზი-ოპტიმალური წესი*
- 15:40 - 16:00 გიორგი გიორგობიანი<sup>1</sup>, ვახტანგ კვარაცხელია<sup>1,2</sup> (სტუ, სტუ მუსხელიშვილის ინსტიტუტი)  
*სუბგაუსის შემთხვევითი ელემენტების შესახებ ბანახის სივრცეში*
- 16:00 - 16:20 ომარ ფურთუხია<sup>1,2</sup>, ვახტანგ ჯაოშვილი<sup>1</sup>, ვალერიანე ჯოხაძე<sup>3</sup>, (<sup>1</sup>თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი, <sup>2</sup>თსუ რაზმამის ინსტიტუტი, <sup>3</sup>თსუ)  
*არაწრფივი ფილტრაციის ამოცანა და მარტინგალური წარმოდგენა*
- 16:20 - 16:40 ზურაბ ქვათაძე<sup>1</sup>, ბექნუ ფარჯიანი<sup>1</sup>, ციალა ქვათაძე<sup>2</sup> (<sup>1</sup>სტუ მათემატიკის დეპარტამენტი, <sup>2</sup>ქართული პროგრამის დაწყებითი საფეხური, ევროპული სკოლა)  
*m დამოკიდებულ ვექტორთა ჯამის პირობითი განაწილების შესახებ*
- 16:40 - 17:00 ბესარიონ დოჭვირი, ზაზა ხეჩინაშვილი (თსუ)  
*ამერიკული ოფციონი დისკონტირებით*
- 17:00 - 17:20 ზურაბ ზერაკიძე<sup>1</sup>, ტყეზუნავა მიმოზა<sup>2</sup> (<sup>1</sup>გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სამართლისა და ბიზნესის ფაკულტეტი, <sup>2</sup>თსუ)  
*ჰაარის სტატისტიკური სტრუქტურების ზოგიერთი თვისების შესახებ ჰილბერტის ზომათა სივრცეში*
- 17:20 - 17:40 ზურაბ ზერაკიძე<sup>1</sup>, ჭყონია თამარ<sup>2</sup> (<sup>1</sup>გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სამართლისა და ბიზნესის ფაკულტეტი, <sup>2</sup>თსუ)  
*ჰაარის სტატისტიკური სტრუქტურების ზოგიერთი თვისების შესახებ ბანახის ზომათა სივრცეში*
- 17:40 - 18:00 პეტრე ბაბილუა<sup>1</sup>, ელიზბარ ნადარაია<sup>1,2</sup>, მზევინარ ფაცაცია<sup>3</sup> (<sup>1</sup>თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი, <sup>2</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>3</sup>სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*პუასონის რეგრესიის ფუნქციის ერთი არაპარამეტრული შეფასების ზოგიერთი თვისების შესახებ*

# უწყვეტ გარემოთა მექანიკის სექცია

ხელმძღვანელი – გიორგი ჯაიანი  
თანახელმძღვანელი – ნატალია ჩინჩალაძე

ოთხშაბათი, 19 აპრილი

საბჭოს სხდომათა დარბაზი (აუდიტორია № 111, გმი)

- 15:00 - 15:20 **გიორგი ჯაიანი** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*ივანე ნიკურაძის ექსპერიმენტების შედეგებისა და კელდიშის სასაზღვრო ამოცანის მიმართების შესახებ*
- 15:20 - 15:40 **ნათელა ზირაქაშვილი<sup>1</sup>, თეონა ზირაქაშვილი<sup>2,3</sup>** (<sup>1</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>2</sup>ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, შპს „თბილისის გულის და სისხლძარღვთა კლინიკა“)  
*გულის ქსოვილში მოქმედების პოტენციალის გავრცელების შესწავლა საკაბელო განტოლების გამოყენებით*
- 15:40 - 16:00 **ედისონ აბრამიძე** (სტუ მუსხელიშვილის ინსტიტუტი)  
*სამფენოვანი ორთოტროპული წაკვეთილი პარაბოლოიდური ბრუნვითი გარსის დამაბული მდგომარეობის რიცხვითი ანალიზი*
- 16:00 - 16:20 **გია ავალიშვილი<sup>1</sup>, მარიამ ავალიშვილი<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>თსუ, <sup>2</sup>საქართველოს უნივერსიტეტი)  
*თერმოდრეკადი სხეულების სამფაზიანი დაგვიანებით არაკლასიკური მოდელის გამოკვლევა*
- 16:20 - 16:40 **ნატალია ჩინჩალაძე** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, თსუ მათემატიკის დეპარტამენტი)  
*დინამიკის ერთი ამოცანა იერარქიული მოდელების ნულოვან მიახლოებაში*
- 16:40 - 17:00 **ბაკურ გულუა<sup>1,2</sup>, უჩა თოდრია<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>2</sup>სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*ძირითადი სასაზღვრო ამოცანები ცარიელი ფორების მქონე წრიული რგოლისათვის კოსერას დრეკადი გარემოს შემთხვევაში*
- 17:00 - 17:20 **რომან ჯანჯღავა** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, სეუ)  
*ძაბვების კონცენტრაციის ზოგიერთი სასაზღვრო ამოცანის მიახლოებითი ამოხსნა ცარიელფორებიანი პერფორირებული ფირფიტებისათვის*
- 17:20 - 17:40 **გიორგი კაპანაძე** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, თსუ რაზმაძის ინსტიტუტი)  
*ბლანტი დრეკადობის ბრტყელი თეორიის ერთი ამოცანის შესახებ წრიული ფირფიტისათვის მრავალკუთხა ხვრელით*
- 17:40 - 18:00 **კოსტა სვანაძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*დრეკადობის მომენტური თეორიის სტატიკის ორგანზომილებიანი განტოლებისათვის ბიწაძე-სამარსკის ამოცანის ვარიაციული მეთოდით ამოხსნის შესახებ*
- 18:00-18:20 **მრგვალი მაგიდა**

# მათემატიკური მოდელირებისა და გამოთვლითი მათემატიკის სექცია

ხელმძღვანელები – თეიმურაზ დავითაშვილი, თამაზ ვაშაყმაძე, ჯემალ როგავა  
თანახელმძღვანელი – არჩილ პაპუკაშვილი

**ოთხშაბათი, 19 აპრილი**  
ოთახი № 125 (გმი)

- 15:00 - 15:20 **თემურ ჩილაჩავა, გია კვაშილაძე, გიორგი ფოჩხუა** (სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*პროტოქარტოგელოური მოსახლეობის დინამიკის მათემატიკური მოდელი*
- 15:20 - 15:40 **ნუგზარ კერესელიძე** (სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი)  
*დეზინფორმაციასთან ეფექტური ბრძოლის მათემატიკური და კომპიუტერული მოდელი*
- 15:40 - 16:00 **ნინო ხატიაშვილი** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*სითხის ღერძ-სიმეტრიული დინების შესახებ რეინოლდსის მცირე რიცხვის შემთხვევაში*
- 16:00 - 16:20 **დავით კალაძე, ლუბა წამალაშვილი** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*ელექტრონულ-პოზიტრონულ-იონურ პლაზმაში ზახაროვ-კუზნეცოვის დინამიკური განტოლების ზუსტი ამონახსნების შესახებ*
- 16:20 - 16:40 **არჩილ პაპუკაშვილი, გიორგი გელაძე, ზურაბ ვაშაკიძე, მერი შარიქაძე** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*ეფექტური სიბლანტის სიჩქარეზე დამოკიდებულების შემთხვევაში გ. ბოლის ძელის განტოლების მიახლოებითი ამონახსნის შესახებ*
- 16:40 - 17:00 **გიორგი ბუნღულაშვილი, თამაზ ვაშაყმაძე** (თსუ, თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*სასაზღვრო ამოცანის მიახლოებით ამონახსნის შესახებ ჩვეულებრივი დიფერენციალური განტოლებისათვის*

**ხუთშაბათი, 20 აპრილი**  
ილია ვეკუას აუდიტორია (გმი)

- 13:00 - 13:20 **თეიმურაზ დავითაშვილი, გიორგი რუხაია** (თსუ ვეკუას ინსტიტუტი)  
*ბუნებრივი აირის და წყალბადის ნარევის დინამიკის მოდელირება მილსადენში*
- 13:20 - 13:40 **არჩილ პაპუკაშვილი<sup>1</sup>, გიორგი პაპუკაშვილი<sup>2</sup>, ჯემალ ფერაძე<sup>3</sup>, მერი შარიქაძე<sup>1</sup>**  
(თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>2</sup>ვ. კომაროვის № 199 საჯარო სკოლა, <sup>3</sup>თსუ)  
*სიმისათვის ერთი საწყის-სასაზღვრო ამოცანის ამონახსნის შესახებ*

- 13:40 - 14:00 გიორგი გობეჯიშვილი  
*ელექტრონისადმი სწრაფვისა და ელექტროდული პოტენციალის  
 ფუნქციონალური კავშირის მათემატიკური მოდელი*
- 14:00 - 14:20 ზვიად ყალიჩავა, ჯემალ ფერაძე, **ზვიად წიკლაური** (სტუ მუსხელიშვილის  
 ინსტიტუტი, თსუ, სტუ)  
*სხვაობიანი სქემის სიზუსტე დინამიკური ძელის ერთი  
 არაწრფივი მოდელისათვის*
- 14:20 - 14:40 **ჯემალ როგავა<sup>1</sup>, ზურაბ ვაშაკიძე<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>თსუ რიცხვითი ანალიზის და გამოთვლითი  
 ტექნოლოგიების დეპარტამენტი, თსუ ვეკუას ინსტიტუტი, <sup>2</sup>მათემატიკის ინსტიტუტი,  
 მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების სკოლა, საქართველოს უნივერსიტეტი)  
*სიმეტრიული, სამშრიანი, ნახევრადდისკრეტული სქემის ლოკალური  
 კრებადობის შესახებ კრხჰოფის ტიპის არაწრფივი დინამიკური სიმის  
 განტოლებისთვის დროში ცვალებადი კოეფიციენტებით*