

2011 წლის 9 ივნისს, ხუთშაბათს 15.00 საათზე, თსუ XI კორპუსში, აუდიტორია № 421-ში შედგება ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის მათემატიკის დეპარტამენტის სამეცნიერო სემინარის სხდომა

მოხსენებას თემაზე:

მულტივი ღაგვიანების ზეზფოთების ეზეჰტები ვარიაციის ფორმულეში და ოპტიმალურობის აუცილებელი პირობები

წაიკითხავს: თამაზ თადუმაძე

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სრული პროფესორი

რეზიუმე

ვარიაციის ფორმულა ეწოდება ამონახსნის ნაზრდის მთავარი ნაწილის წრფივ წარმოდგენას, საწყისი მონაცემებისა და განტოლების მარჯვენა მხარის, შეშფოთებების მიმართ. ვარიაციის ფორმულა, ერთის მხრივ, საშუალებას იძლევა, მიახლოებით ანალიზურად აიგოს შეშფოთებული განტოლების ამონახსნი, ხოლო მეორე მხრივ, ოპტიმალური მართვის თეორიაში ფუნდამენტურ როლს ასრულებს ოპტიმალურობის აუცილებელი პირობების დამტკიცებისას. მოხსენება ეხება ვარიაციის ფორმულებს დაგვიანებულ არგუმენტიანი ფუნქციონალურ-დიფერენციალური განტოლებისათვის და დაგვიანების პარამეტრის ოპტიმიზაციის ამოცანებს.

EFFECTS OF CONSTANT DELAY PERTURBATION IN VARIATION FORMULAS AND NECESSARY OPTIMALITY CONDITIONS

Tamaz Tadumadze

Linear representation of the main part of the increment of a solution with respect to perturbations of the initial data and right-hand said of a differential equation is called the variation formula. The variation formula allows one to construct an approximate solution of the perturbed equation in an analytical form on the one hand, and in the theory of optimal control plays the basic role in proving the necessary conditions of optimality, on the other. The talk deals with variation formulas for a delay functional-differential equation and optimization problems of delay parameter.