

ბარიონული და ლეპტონული

თინათინ ცისკარიძე

ელ-ფოსტა: tinatin.tsiskaridze0875@ens.tsu.edu.ge

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ფიზიკის და
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ფიზიკის დეპარტამენტი, ელემენტარული
ნაწილაკებისა და კვანტური ველის კათედრა

0128, ი.ჭავჭავაძის გამზირი 1, თბილისი, საქართველო

ანოტაცია

დოქტორანტის სემინარში გავარჩევთ ბარიონული და ლეპტონული პროცესებს და მათთვის საჭირო პირობებს. ვაჩვენებთ, რომ დღევანდელ დაკვირვებულ ბარიონულ რიცხვს (ბარიონულ ასიმეტრიას) სტანდარტული მოდელი ვერ ხსნის და გვჭირდება თეორიების განხილვა სტანდარტულ მოდელს მიღმა. გავარჩევთ ბარიონული რამდენიმე სცენარს, კერძოდ: ელექტროსუსტ ბარიონულს, სითბურ ლეპტონულს და დაბალმასშტაბურ ლეპტონულს.

ლიტერატურა:

- [1] Kuzmin, Vadim A., Valery A. Rubakov, and Mikhail E. Shaposhnikov. "On anomalous electroweak baryon-number non-conservation in the early universe." *Physics Letters B* 155.1-2 (1985): 36-42.
- [2] Rubakov, Valerii A., and Mikhail E. Shaposhnikov. "Electroweak baryon number non-conservation in the early universe and in high-energy collisions." *Physics-Uspekhi* 39.5 (1996): 461.
- [3] Shaposhnikov, M. E. "Baryon asymmetry of the universe in standard electroweak theory." *Nuclear Physics B* 287 (1987): 757-775.