

26.01.2024

dr hab. inż. Mateusz Dyndał

Katedra Oddziaływań i Detekcji Cząstek, Wydział Fizyki i Informatyki
Stosowanej AGH

Tytuł wystąpienia: **"Nowe pomiary momentów magnetycznych
naładowanych leptonów"**

Streszczenie:

Od lat czterdziestych XX wieku fizycy interesują się pomiarami momentów magnetycznych cząstek elementarnych w celu odkrycia intrygujących zjawisk w świecie kwantowym. Według fizyki kwantowej chmury cząstek i antycząstek nieustannie pojawiają się i znikają. Te ulotne fluktuacje nieznacznie zmieniają wartości momentów magnetycznych mierzonych cząstek. Mierząc bardzo precyzyjnie te zmiany, fizycy mogą zajrzeć do tej chmury, aby odkryć możliwe ślady nowych cząstek (spoza Modelu Standardowego). W wystąpieniu podsumowane zostaną najnowsze pomiary momentów magnetycznych elektronów, mionów oraz leptonów tau.