

Seminarium WFiS 16.10.2020, dr hab. Piotr Kotko prof. AGH

Tytuł: Tajemnice amplitud rozpraszania w Chromodynamice Kwantowej

streszczenie:

Chromodynamika Kwantowa (QCD) jest kwantową teorią pola uważaną obecnie za fundamentalną teorię oddziaływań silnych. Doświadczalne testowanie teorii w eksperymentach wysokich energii wymaga znajomości tzw. amplitud rozpraszania, które są powiązane z prawdopodobieństwem zajścia danego zdarzenia z udziałem kwarków i gluonów. W referacie omówię wybrane nowoczesne techniki obliczania amplitud, które nie tylko umożliwiają zwiększenie precyzji obliczeń teoretycznych, ale także zmieniają nasze fundamentalne rozumienie teorii oddziaływań silnych.