

**Instytut Fizyki
Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej
w Krakowie**

Serdecznie zapraszamy na

SEMINARIUM IF-UP

referat pt.

“ Solitony w dwóch wymiarach- model baby Skyrme”

wyłosi

mgr inż. Mateusz Wachla

Instytut Fizyki, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Seminarium odbędzie się w piątek **01.10.2021 r., o godz. 11:00** w sali 514



STRESZCZENIE:

W trakcie tego zapoznawczego seminarium postaram się Państwu przedstawić w skrócie tematykę mojej pracy doktoranckiej. Na początku przedstawię czym jest model Skyrme i jakie korzyści wynikają z tej teorii. Następnie omówię główną trudność tego modelu wynikającą z tego, iż jest to teoria 3+1 wymiarowa, co przy braku założeń dotyczących symetrii rozwiązań modelu pociąga za sobą bardzo czasochłonne obliczenia numeryczne. Naturalnym uproszczeniem wydaje się więc zmniejszenie liczby wymiarów przestrzennych i otrzymanie 2+1 wymiarowego odpowiednika modelu Skyrme, który nazywa się modelem baby Skyrme. W głównej części seminarium przedstawię jak otrzymać ten model oraz mój autorski wkład w tę dziedzinę stworzony w ramach doktoratu.