



Instytut Fizyki
Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie



Serdecznie zapraszamy na

SEMINARIUM IF UP

referat pt.

O równaniach Bogomolnego

wygłosi

dr Łukasz Stępień

Instytut Informatyki, Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

Instytut Fizyki, Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie, ul. Podchorążych 2

27.05.2022, godz. 11:00, sala 514

STRESZCZENIE

Jak wiadomo, dla pewnych klas modeli teoriopolowych, zamiast rozwiązywać równania Eulera-Lagrange'a, możemy rozpatrywać równania Bogomolnego (czasem nazywane w nomenklaturze anglojęzycznej, także jako "Bogomol'nyi equations" lub "BPS equations"), jeśli uda się je wyprowadzić.

Najlepiej znaną metodą wyprowadzania równań Bogomolnego jest tzw. metoda uzupełniania do kwadratu, stosowana bezpośrednio do funkcjonału działania.

W swoim referacie przedstawię tzw. koncepcję silnych warunków koniecznych, która pozwala na wyprowadzenie równań Bogomolnego w bardziej systematyczny sposób. Pokażę też zastosowanie tej metody na pewnych konkretnych przykładach.