



KONWERSATORIUM INSTYTUTU FIZYKI UMCS

11.04.2019 r., (czwartek) godz. 11¹⁵, Aula IF im. St. Ziemeckiego

Mgr Dariusz Tryniecki
(Studia Doktoranckie, Instytut Fizyki UMCS)

„Czarne dziury w teoriach z wyższymi członami krzywiznowymi”

Biorąc pod uwagę obecną wiedzę na temat równań Einsteina można przypuszczać, że zakres ich stosowalności ogranicza się do małych krzywizn i że mogą one być przybliżeniem bardziej fundamentalnej teorii. Chociaż nie jest jasne, jak dokładnie teoria ta mogłaby wyglądać, możliwe jest postulowanie jej niskoenergetycznego przybliżenia. Przybliżenie to modyfikuje równanie Einsteina poprzez dodanie do niego członów krzywiznowych wyższego rzędu.

W części wstępnej seminarium postaram się wprowadzić słuchaczy w tematykę. Omówię czym są teorie z wyższymi członami krzywiznowymi oraz przedstawię znane rozwiązania czarnodziurowe w takich teoriach oraz ich własności.

W części głównej omówię niektóre oryginalne i opublikowane wyniki. Szczególną uwagę zwrócę na metodologię obliczeń, której stosowanie w naturalny sposób może ułatwiać dalsze badania.

Uprzejmie zapraszam wszystkich pracowników, doktorantów i studentów Instytutu Fizyki.

Dr hab. Ryszard Zdyb, prof. UMCS
Dyrektor IF UMCS