

Ankieta Tutora SMP: ANDRZEJ SITARZ
Stan na: 13.07.2017

1) Proponowana tematyka (hasłowo): *fizyka matematyczna, nieprzemienna geometria, modele deformacji czasoprzestrzeni*

2) Jak będzie wyglądała współpraca w ramach tutorialu ?

spotkania, seminaria i praca indywidualna

3) Jakiego typu praca roczna może być wykonywana ?

analiza teoretyczna lub modelowanie komputerowe (maple, mathematica, form)

4) Jaka jest proponowana przez tutora tematyka prac rocznych ?

Prace dotyczące modeli matematycznych w fizyce teoretycznej: np. (przykłady prac z lat poprzednich): matematyczny opis izolatorów topologicznych, analiza rozwiązań modyfikacji działania grawitacji, zastosowanie algebr Hopfa w kwantowej teorii pola)

5) Jaka jest aktualna tematyka badań naukowych/współpracy międzygrupowej tutora?

Modele geometrii nieprzemiennej w zastosowaniach do fizyki oddziaływań fundamentalnych, grawitacji i kosmologii. Współpraca międzynarodowa z Włochami, Wielką Brytanią, Francją, USA, Australia.

6) Jaka wiedza byłaby przydatna przed rozpoczęciem współpracy z tutorem? Czy tutor wymaga/zaleca odbycie konkretnych kursów, lub zdobycie konkretnych umiejętności przed/na samym początku współpracy?

Kursy do ustalenia z tutorem: mile widziane kursy z matematyki (algebra, geometria różniczkowa).

7) Jakie jest podejście tutora do ewentualnej współpracy ze studentem: nastawione na specjalizację w danej dziedzinie czy bardziej interdyscyplinarne? Czy tutor może podać przykłady swoich publikacji popularnonaukowych (ze szczególnym uwzględnieniem publikacji interdyscyplinarnych)?

Interdyscyplinarność: (pogranicze fizyki i matematyki), tutor współpracuje z grupami matematycznymi i fizyki matematycznej w Polsce (Instytut Matematyki PAN) i na świecie.

<http://www.foton.if.uj.edu.pl/documents/12579485/121e78db-015b-4e0e-8793-0aeadb1f1175>
<http://www.foton.if.uj.edu.pl/documents/12579485/677ab042-d085-4115-886c-7bc6ab36e5a9>

8) Informacje dodatkowe

<http://th-www.if.uj.edu.pl/~sitarz/index.html>