

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA I STOPNIA ::

Promotor:	dr hab. Jerzy Szczęsny prof. UP
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Matematyczne podstawy informatyki kwantowej: splątanie kwantowe.
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Zapoznanie się z podstawami informatyki kwantowej. Opanowanie praktycznych umiejętności rozwiązywania konkretnych problemów matematycznych związanych z następującymi zagadnieniami: operatory gęstości, ilościowe porównywanie stanów kwantowych: fidelity i metryki, ślad częściowy i splątanie kwantowe, stan Wernera i kryterium separowalności Peresa. Zastosowanie pakietu Mathematica do wykonania konkretnych obliczeń i wizualizacji. Utworzenie strony internetowej prezentującej omawianie problemy.
*Wymagane oprogramowanie/języki programowania:	
*Środowisko uruchomieniowe:	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Znajomość teorii liczb zespolonych i elementów algebry liniowej.
*Literatura:	

*pole opcjonalne