

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::
na rok akademicki 2021/22

Promotor:	Dr Beata Krzaczek
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Symulacje zjawisk fizycznych opisywanych równaniami różniczkowymi rzędu I i II z wykorzystaniem pakietu Mathematica <i>Simulations of physical issues described by first-order and second-order differential equations using the Mathematica package</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Opracowanie projektu programistycznego dotyczącego równań różniczkowych I i II rzędu i ich zastosowań w zagadnieniach fizycznych z wykorzystaniem pakietu Mathematica. Praca wymaga napisania własnego kodu rozwiązywania równań różniczkowych. Niezbędne będą wizualizacje z zastosowaniami.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Autorskie opracowanie własnych kodów.
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Mathematica
**Środowisko uruchomieniowe:	Windows lub Linux
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie dokumentacji technicznej, matematyka dyskretna, analiza matematyczna, algebra
**Literatura:	Do decyzji dyplomanta

* Regulamin studiów § 35 2. Praca dyplomowa na profilu praktycznym, podobnie jak praca inżynierska, powinna mieć charakter aplikacyjny, badawczy, projektowy lub oceniający praktykę w świetle teorii.

** pola opcjonalne