

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

**STUDIA I STOPNIA** rok akademicki 2021/22

Promotor:	Prof. dr hab. Włodimir Mituszew
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	<p>Symulacje komputerowe materiałów kompozytowych</p> <p><i>Computer simulations of composite materials</i></p>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	<p>Opracowanie i implementacja projektu programistycznego dotyczącego inżynierskich zagadnień materiałów kompozytowych z wykorzystaniem pakietu Mathematica w stylu aplikacji dostępnych na stronie <a href="http://demonstrations.wolfram.com/">http://demonstrations.wolfram.com/</a>.</p> <p>Praca wymaga napisania własnego kodu źródłowego dotyczącego konkretnych zagadnień inżynierskich materiałów kompozytowych.</p>
Aspekt inżynierski*:	Autorskie opracowanie własnych kodów z zakresu zagadnień inżynierskich materiałów kompozytowych.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	Mathematica, Wolfram Language
Środowisko uruchomieniowe**:	Windows lub Linux
Dodatkowe wymagania i uwagi:	język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie dokumentacji technicznej, matematyka dyskretna, analiza matematyczna, algebra, równania różniczkowe zwyczajne i cząstkowe
Literatura**	Podstawowa i specjalistyczna literatura podana na stronie <a href="http://mityu.up.krakow.pl/publication/">http://mityu.up.krakow.pl/publication/</a>

\*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

\*\*pola opcjonalne