

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2019/20

Promotor:	dr Zdobysław Świerczyński
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	<i>Aplikacja przeznaczona do wykonywania obliczeń na kwaternionach. An application for performing computations on quaternions.</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Należy napisać program umożliwiający wykonywanie obliczeń na kwaternionach. Działanie programu ma być podobne do kalkulatora, ale użytkownik powinien widzieć zapis kilku ostatnio wykonywanych operacji. Współrzędne kwaternionów mogą być zarówno liczbami wymiernymi jak i zmiennopozycyjnymi. Program ma mieć interfejs graficzny przypominający kalkulator. Powinien pozwalać na definiowanie zmiennych, obliczać wyrażenia zawierające nawiasy oraz logarytm i funkcję wykładniczą (gdy współrzędne są liczbami zmiennopozycyjnymi).
Aspekt inżynierski*:	Opracowanie interfejsu graficznego i sposobu działania kalkulatora. Zaprojektowanie oraz implementacja aplikacji realizującej zagadnienie będące tematem pracy.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	
Środowisko uruchomieniowe**:	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	
Literatura**:	

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne