

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

**STUDIA I STOPNIA** rok akademicki 2019/20

<b>Promotor:</b>	<b>Grzegorz Sokal</b>
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Projekt i wykonanie stacji pogodowej wykorzystującej platformę Atmega.  <i>Design and implementation of a weather station using the Atmega platform.</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Zakres prac obejmuje wykonanie urządzenia monitorującego w czasie rzeczywistym warunki pogodowe oraz godzinę.  Realizacja prac będzie obejmowała adaptację układu minikomputera jednoukładowego (wraz z oprogramowaniem) do realizacji zadań związanych z odczytem, przetwarzaniem oraz wyświetlaniem pomiarów takich jak: temperatura, wilgotność, ciśnienie atmosferyczne oraz aktualny czas. System powinien w czasie rzeczywistym wyświetlać dane pogodowe na wyświetlaczu LCD, oraz aktualny czas na wyświetlaczu LED składających się z 4 cyfr.
Aspekt inżynierski*:	Wykonanie od podstaw gotowego urządzenia elektronicznego, w skład którego wchodzi zaprojektowanie oraz wykonanie płytki drukowanej, montaż niezbędnych komponentów elektronicznych oraz opracowanie autorskiego oprogramowania dla działającego urządzenia. Urządzenie będzie archiwizowało dane, w celu późniejszej ich analizy statystycznej
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	C
Środowisko uruchomieniowe**:	Eclipse
Dodatkowe wymagania i uwagi:	
Literatura**:	

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

\*\*pola opcjonalne