



PLAN PRACY DYPLOMOWEJ MAGISTERSKIEJ

1. Temat pracy: Rozbudowa łącza światłowodowego do transmisji danych z i do pomieszczenia tomografu MRI

2. Opiekun pracy: prof. dr hab. Andrzej Materka

3. Dodatkowy opiekun pracy: mgr inż. Piotr Makowski

4. Krótki opis zakresu i celów pracy:

Praca wykonywana w MR – Center, Aarhus University, Dania w ramach programu Socrates. Przedmiotem projektu jest zagadnienie transmisji sygnałów z pomieszczenia tomografu rezonansu magnetycznego. Pomieszczenie takie musi być izolowane pod względem elektromagnetycznym co uniemożliwia połączenie metalowymi przewodami. Praca obejmuje uruchomienie i modyfikację istniejącego rozwiązania łącza światłowodowego w celu zwiększenia jego funkcjonalności. Rozbudowa może obejmować zwiększenie liczby kanałów, modyfikację układu zasilania itp.

5. Wymagania w stosunku do studenta (np. znajomość języka programowania lub języka obcego):

płynna komunikacja w języku angielskim, umiejętność konstruowania sprzętu elektronicznego, programowanie w C++, znajomość asemblera

6. Literatura podstawowa:

Z. Kulka, A. Libura, M. Nadachowski „Przetworniki analogowo-cyfrowe i cyfrowo-analogowe” WKiŁ, Dokumentacja karty akwizycji danych, materiały katalogowe dot. użytych układów scalonych

Łódź, dn. 2003-03-26

Podpis opiekuna

DEKLARACJA WYBORU TEMATU

Imię i nazwisko: _____ Nr albumu: _____

Wydział: _____ Rodzaj studiów: **DM** **DI** **WI** **ZI**

Kierunek/specjalność/moduł: _____

Data i podpis studenta

Podpis opiekuna