

Dr Przemysław Płóciennik

1. Badania warstw tlenkowych wykonanych metodą PLD

Badania warstw tlenkowych wykonanych metodą ablacji laserowej. Wykorzystanie tarczy targetu sterowanej komputerem do wytwarzania cienkich warstw. Badania otrzymanych struktur za pomocą spektrometru USB1000.

2. Projekt i wykonanie systemu monitorowania i stabilizowania temperatury tarczy targetu w stanowisku do otrzymywania cienkich warstw metodą ablacji laserowej.

Zaprojektowanie i wykonanie czujnika oraz układu ogrzewania i termostatowania tarczy targetu umieszczonej w komorze próżniowej aparatury do wytwarzania cienkich warstw metodą ablacji laserowej. Badania wykonanych cienkich warstw przy pomocy spektrometru USB1000.

3. Sterowanie mikroprocesorowe układu wysokiej próżni (Lic)

Wykonanie modułu sterowania stanowiskiem wysokiej próżni w technice mikroprocesorowej z możliwością monitorowania pracy stanowiska przy wykorzystaniu komputera osobistego (zapis podstawowych parametrów takich jak ciśnienie, temperatura oraz monitorowanie pracy urządzeń wykonawczych: pomp, zaworów)

4. Oprogramowanie licznika w czasie rzeczywistym w środowisku LabView (Lic)

Napisanie i przetestowanie programu sterującego RTMS w środowisku LabView, wykonanie testów systemu pomiarowego, określenie parametrów pracy w czasie rzeczywistym.