



*Sprawozdanie z lekcji Popularyzacji Fizyki prowadzonych w ramach  
Projektu Kluczowego POIG Kwantowe Nanostruktury Półprzewodnikowe.*

W dniu 22 marca 2011 w Instytucie Fizyki Polskiej Akademii Nauk odbyły się lekcje pokazowe dla młodzieży finansowane i realizowane w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. W lekcjach udział wzięli uczniowie z Liceum Ogólnokształcącego z Sokołowa Podlaskiego.

**Dr Elżbieta Janik** wraz z **mgr Wojciechem Zaleszczykiem** poprowadziła lekcję *Półprzewodnikowe struktury niskowymiarowe wytwarzane metodą epitaksji z wiązek molekularnych*. Uczniowie zwiedzali laboratorium epitaksji z wiązek molekularnych i zapoznali się z zasadą działania urządzenia do wzrostu kryształów półprzewodnikowych w ultra-wysokiej próżni. Dowiedzieli się co to są i w jaki sposób mogą być wykorzystywane w nowoczesnych urządzeniach elektronicznych krystaliczne półprzewodnikowe nanostruktury – kwazi dwu, jedno i zero wymiarowe.



*Dr Elżbieta Janik, mgr Wojciech Zaleszczyk i młodzież z wychowawcą z Sokołowa Podlaskiego  
w laboratorium epitaksji z wiązek molekularnych*



**Dr Marta Aleszkiewicz** poprowadziła lekcję *Skaningowe mikroskopy próbkujące*, na której pokazywała przykładowy Mikroskop STM, powstające w nim obrazy oraz tłumaczyła zasady jego działania. W czasie wykładu uczniowie dowiedzieli się, jakie są inne popularne rodzaje mikroskopów próbkujących i co można takimi mikroskopami badać.

Niestety nie mamy dokumentacji zdjęciowej z tej części zajęć.

**Mgr Tomasz Wojciechowski** poprowadził lekcję *Świat widziany w skaningowym mikroskopie elektronowym*, która odbyła się w laboratorium skaningowego mikroskopu elektronowego. Uczniowie mogli z bliska zobaczyć to niezwykle urządzenie, poznali sposoby wykonywania preparatów i metody interpretacji obrazów otrzymywanych w mikroskopie elektronowym. Poznali mechanizm jego działania, byli świadkami całego procesu powstawania obrazu mikroskopowego w czym brali czynny udział poprzez sterowanie urządzeniem.



*Uczniowie z Sokółowa Podlaskiego w pracowni mikroskopii elektronowej*



*Uczniowie z Sokółowa Podlaskiego w pracowni mikroskopii elektronowej*



*Uczniowie z Sokółowa Podlaskiego w pracowni mikroskopii elektronowej*



Młodzież otrzymała również materiały promocyjne i pomoce naukowe w postaci materiałów biurowych promujących program Innowacyjnej Gospodarki finansowany przez Unię Europejską – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.

Program ten między innymi ma na celu rozwój nauki polskiej poprzez inwestowanie w nowoczesne urządzenia, które młodzież miała okazję obejrzeć, do czego zachęcamy również Państwa.