



**MAMiNA**  
European Network



## **Projekt MAMiNA**

### **I ZIMOWA SZKOŁA n.t. Powłok Funkcjonalnych**

**23-27 Stycznia 2012**

#### **O SZKOLE**

Powierzchnia pełni bardzo ważną rolę w funkcjonowaniu wielu produktów. Obróbka powierzchniowa oraz osadzanie powłok mogą dalece modyfikować właściwości powierzchni, przyczynić się do odkrycia nowych zastosowań lub ulepszenia pokrywanych elementów. Jedną z najważniejszych dziedzin powłok funkcjonalnych jest tribologia, gdzie twarde bądź supertwarde powłoki są stosowane w celu zwiększenia odporności na zużycie, zwiększenia tendencji antyadhezyjnych lub w celu zmiany współczynnika tarcia. Organizowana szkoła pozwoli zaprezentować stan obecnej wiedzy na temat tribologii, cienkich powłok i ich właściwości, procesów osadzania oraz technik badań powłok i analizy wyników. Treści będą przekazywane w trakcie wykładów oraz poprzez demonstracje praktyczne i ćwiczenia. Główny temat Szkoły będzie wzbogacony przez wprowadzenie do Projektowania Eksperymentów (statystyczne planowanie eksperymentów).

Szkoła jest częścią Programu treningowego Maria-Skłodowska-Curie p.t. „Makro-, Mikro- i Nano-aspekty Skrawania - MaMiNa” dla młodych naukowców z Czech, Estonii, Francji, Indii, Niemiec, Pakistanu, Polski, Rosji, Słowacji, Szwajcarii, Szwecji, Wielkiej Brytanii oraz Włoch, ale mogą się także zgłaszać uczestnicy studiów magisterskich, doktoranckich oraz naukowcy ze stopniem doktora, którzy nie są związani z Projektem MaMiNa.

Szkoła jest podzielona na dwie części. Część A będzie się odbywać w Polsce, w Łodzi. Natomiast część B będzie miała miejsce w Niemczech, w Brunzshwiku.

#### **ORGANIZATORZY**

- Instytut Inżynierii Materiałowej Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej, Polska.
- Instytut Technologii Powierzchni oraz Cienkich Warstw im. J. Fraunhofera IST w Brunzshwiku, Niemcy.

#### **PROGRAM OGÓLNY:**

- Wykłady ( łącznie 2 dni)
- Laboratoria (w sumie 1 dzień)
- 2 wieczory spotkań towarzyskich

## **SZCZEGÓŁOWY PROGRAM SZKOŁY NA STRONIE [www.hardcoating.eu](http://www.hardcoating.eu)**

### **WARUNKI UCZESTNICTWA**

Możliwe jest uczestniczenie w obu częściach lub w wybranej części A lub B. Prosimy zgłaszać się na każdą część oddzielnie przestrzegając terminu składania aplikacji, podanego poniżej! W przypadku dużej liczby chętnych, decydować będzie kolejność zgłoszeń.

Uczestnictwo jest całkowicie bezpłatne. Każdy z uczestników Szkoły ma zapewnione obiady, napoje w trakcie przerw między zajęciami oraz dokumentację Szkoły (książkę "Functional Coatings" autorstwa Prof. Bogdana Wendlera + CD z prezentacjami poszczególnych wykładów). Uczestnicy muszą opłacić podróż oraz zakwaterowanie. Należy również pokryć koszty związane z 2 wieczornymi spotkaniami towarzyskimi.

### **TERMIN SKŁADANIA WNIOSKÓW: Najpóźniej do 4 stycznia 2012**

Wnioski do udziału w części A (w Łodzi) prosimy wysłać na adres e-mail: [m.makowka@gmail.com](mailto:m.makowka@gmail.com)

Wnioski do udziału w części B (w Brunshwiku): prosimy wysłać na adres [seda.eras@ist.fraunhofer.de](mailto:seda.eras@ist.fraunhofer.de)

Wraz z potwierdzeniem rejestracji wysłane zostaną do Państwa informacje dotyczące podróży oraz zakwaterowania.

### **MIEJSCA ODBYWANIA SIĘ ZAJĘĆ W RAMACH SZKOŁY:**

**CZĘŚĆ A:** Salka Konferencyjna w budynku A22 Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej, ul. Stefanowskiego 1/15, 90-924 Łódź.

Więcej informacji dotyczących części A:

Politechnika Łódzka

Prof. Bogdan Wendler, Kierownik Zakładu Inżynierii Powłok

Tel. +48 426 312 265

E-mail [bogdan.wendler@p.lodz.pl](mailto:bogdan.wendler@p.lodz.pl)

[www.hardcoating.eu](http://www.hardcoating.eu)

**CZĘŚĆ B:** Instytut Technologii Powierzchni oraz Cienkich Warstw im. J. Fraunhofera (IST) w Brunshwiku, Bienroder Weg 54 E, 38108 Brunshwik, Niemcy.

Więcej informacji dotyczących części B:

Fraunhofer IST

Dr. Jan Gaebler, Menedżer Projektu, Departament Technologii Diamentu

Tel. +49 531 2155 625

E-mail: [jan.gaebler@ist.fraunhofer.de](mailto:jan.gaebler@ist.fraunhofer.de)

[www.ist.fraunhofer.de](http://www.ist.fraunhofer.de)