

## MIKROBRÓBKA LASEROWA JAKO PRECYZYJNE NARZĘDZIE DO OBRÓBKII MATERIAŁÓW

### MIEJSCE:

Laboratorium Mikroobróbki Laserowej Wrocławskiego Centrum Badań EIT+,  
ul. Stabłowicka 147, Wrocław

### CEL SZKOLENIA:

przybliżenie słuchaczom tematyki wykorzystania skupionej wiązki laserowej do obróbki materiałów. W trakcie zajęć przedstawione zostaną podstawy teoretyczne z zakresu działania systemów laserowych i fizyki interakcji promieniowania laserowego z materiałem. W części praktycznej uczestnicy będą mieli okazję zapoznać się z obsługą różnych systemów do mikroobróbki laserowej. Będzie również możliwość stworzenia autorskiego projektu i jego realizacji przy użyciu systemu do obróbki laserowej pod okiem prowadzącego kurs.

### PLAN SZKOLENIA: 1 DZIEŃ (6H)

#### 1.CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

- Budowa systemów do mikroobróbki laserowej
- Interakcja promieniowania laserowego z materiałem
- Możliwości wykorzystania mikroobróbki laserowej do precyzyjnej obróbki materiałów

#### 2.CZĘŚĆ PRAKTYCZNA (FORMUŁA WARSZTATOWA):

- Znakowanie laserowe z wykorzystaniem lasera światłowodowego
- Laser pikosekundowy jako precyzyjne narzędzie do obróbki materiałów
- Mikroobróbka laserowa polimerów przy użyciu lasera ekscymerowego

### KURS DEDYKOWANY:

osobom, zajmującym się mikroobróbką i mechaniką precyzyjną, które chcą zapoznać się z możliwościami wykorzystania lasera do realizacji mikrostruktur

### UZYSKANE KOMPETENCJE:

- umiejętność doboru parametrów obróbki laserowej w zależności od materiału
- znajomość podstaw fizycznych interakcji promieniowania laserowego z materiałem
- zapoznanie się z budową systemów do mikroobróbki laserowej

### LICZBA UCZESTNIKÓW: 6 OSÓB

### PROWADZĄCY:

dr. inż. Tomasz Baraniecki

Kierownik Laboratorium Mikroobróbki Laserowej  
Wrocławskiego Centrum Badań EIT+

Absolwent Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (specjalizacja z zakresu optoelektroniki i techniki światłowodowej). W 2006 r. obronił doktorat z tematyki laserów światłowodowych na Technische Universität Braunschweig w Niemczech. Po powrocie do Polski kilka lat pracował w przemyśle, między innymi w firmie Oxford Diffraction, zajmującej się produkcją dyfraktometrów rentgenowskich. W latach 2009-2015 pracownik Politechniki Wrocławskiej na Wydziale Mechanicznym, gdzie prowadził badania mające na celu wykorzystanie wiązki laserowej do obróbki materiałów (laserowe cięcie, spawanie, napawanie, mikroobróbka).

### KOSZT: 600 ZŁ/OSOBA

Organizator zapewnia Uczestnikom przerwę kawową.

### WIĘCEJ INFORMACJI O OFERCIE, ZAPISY:

dr inż. Katarzyna Kocłęga – Key Account Manager  
Wrocławskie Centrum Badań EIT+

tel: 727 666 603 | e-mail: katarzyna.koclega.eitplus.pl

