



Politechnika
Wroclawska



LABORATORIUM NANO- I MIKROBRÓBKII LASEROWEJ

KATEDRA TEORII POLA, UKŁADÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTOELEKTRONIKI

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI, FOTONIKI I MIKROSYSTEMÓW

CO ROBIMY?

- ▶ Innowacyjne podejście do laserowej modyfikacji materiałów, zwiększające precyzję i/lub wydajność procesu oraz ograniczające degradację materiału
- ▶ Prototypowanie implantów, mikro/nanostruktur
- ▶ Rozwój innowacyjnej metody spiekania polimerów (DBLS)

JAK PRACUJEMY?

Laboratorium Nano- i Mikroobróbki Laserowej to grupa doświadczonych naukowców, którzy od lat z powodzeniem łączą wiedzę teoretyczną z praktycznymi umiejętnościami. Nasze osiągnięcia, potwierdzone nagrodami, patentami i publikacjami w renomowanych czasopismach, świadczą o najwyższej jakości prowadzonych badań.

DLA KOGO PRACUJEMY?

Jesteśmy otwarci na współpracę z przemysłem w zakresie testów, opracowywania i wdrażania nowych technologii laserowych. Dotychczasowa współpraca obejmuje ośrodki naukowe oraz podmioty gospodarcze w kraju i za granicą.

KIM JESTEŚMY?

Laboratorium Nano- i Mikroobróbki Laserowej tworzy doświadczona grupa badawcza, składająca się z 6 osób, kierowana przez dr. hab. inż. Arkadiusza Antończaka, prof. uczelni. Łączymy wiedzę z różnych dziedzin naukowych w celu opracowywania innowacyjnych rozwiązań zarówno dla przemysłu, jak środowiska naukowego w ramach projektów badawczych oraz bieżącej współpracy. Siłą laboratorium jest interdyscyplinarne i kompleksowe podejście do realizowanych zadań. Kompetencje zespołu potwierdzają liczne współprace z przemysłem oraz zrealizowane projekty naukowe. Efekty pracy widoczne są we wdrożeniach oraz publikacjach naukowych (ponad 60 publikacji z listy filadelfijskiej).

JAKIE MAMY TECHNOLOGIE I WYPOSAŻENIE?

- ▶ Unikatowy system do mikroobróbki laserowej wyposażony w przestrajalny fs/ps laser o 3 długościach fali, umożliwiający pracę na 3 stanowiskach o różnej konfiguracji sprzętowej
- ▶ 6 różnych systemów do mikroobróbki laserowej o szerokim zakresie parametrów
- ▶ Autorski system do dwuwiązkowego laserowego spiekania polimerów i kompozytów
- ▶ Stanowisko LIBS
- ▶ Stanowisko obrazowania wyposażone w profilometr optyczny, AFM oraz mikroskop cyfrowy

JAK SIĘ Z NAMI SKONTAKTOWAĆ?

dr hab. inż. Arkadiusz Antończak, prof. uczelni
arkadiusz.antonczak@pwr.edu.pl
tel. 505 900 495

