

IMP



Łukasiewicz Instytut Mechaniki Precyzyjnej (Łukasiewicz IMP):

Realizuje badania z obszaru: ochrony przed korozją, innowacyjnych technologii i nowych materiałów, bezpieczeństwa eksploatacji maszyn, energii odnawialnej, ochrony środowiska, recyklingu i odzysku materiałowego za pomocą technologii przyjaznych dla środowiska oraz badania na rzecz obronności i bezpieczeństwa kraju.

- Prowadzi badania oraz wdrożenia nowych i innowacyjnych technologii zabezpieczenia powierzchni poprzez stosowanie różnego rodzaju ochronnych i funkcjonalnych powłok metalicznych oraz niemetalicznych, w tym ceramicznych i kompozytowych, oraz przygotowuje dedykowane technologie ochrony czasowej przed korozją.
- Prowadzi teoretyczno-praktyczne szkolenia pracowników zakładów przemysłowych w zakresie wdrażania i usprawnienia technologii inżynierii powierzchni.

Instytut posiada akredytację i podpisane umowy o współpracy, świadczeniu usług i wdrażaniu nowych technologii z

kilkudziesięcioma firmami w kraju, w tym m.in.: z WSK Rzeszów, PWK, Airbus, Aérospatiale, Agusta-Westland, PZL Mielec, PZL Świdnik oraz Wojskowymi Zakładami Lotniczymi. Centrum Obróbki Ciepłej w skali roku wdraża lub realizuje usługi w zakresie technologii obróbki ciepłej, ciepło-chemicznej, lutowania, spiekania itp. na potrzeby ponad 250 małych i średnich przedsiębiorstw w kraju.

W chwili obecnej Instytut jest zaangażowany w specjalistyczne badania materiałowe w obszarze medycyny inwazyjnej (m.in. implanty kostne, stenty), podejmowane są prace, których wyniki mogą mieć znaczący wpływ na projektowanie i dobór materiałów do produkcji implantów kostnych. Ponadto opracowano technologię obróbki ciepłej stentów kardiologicznych i badań zmęczenia stentów naczyniowych sprężysto-odkształcalnych. Spośród ostatnich osiągnięć Instytutu należy wymienić także wytwarzanie w skali półprzemysłowej Grafenu 3DIMP oraz opracowania technologiczne w zakresie wytwarzania i wykorzystania powłok umacnianych nanodiamentami metodą implantacji wybuchowej. Wyniki prowadzonych aktualnie badań mogą stanowić ważny przedmiot wdrożenia w polskiej gospodarce.

Podstawowa działalność naukowa IMP (badawcza, wdrożeniowa i usługowa) jest realizowana w siedmiu zakładach naukowych, zakładzie certyfikacji i w trzech laboratoriach akredytowanych (akredytacja PCA). Prawidłową działalność wszystkich komórek Instytutu zapewniają działające usługi: księgowy, prawny, informacji naukowo-technicznej i marketingu, administracyjno-gospodarczy.