

Kurs G:

Pomiary twardości - metody oparte o mierniki stacjonarne i przenośne. Ocena i porównanie wyników, szacowanie niepewności pomiarów. Twardość a struktura i inne własności materiałów

- ◇ **Pomiar twardości metodami ze statycznym wciskaniem wgłębnika**
- ◇ **Pomiar mikrotwardości**
- ◇ **Dynamiczne i inne metody pomiaru twardości**
- ◇ **Pomiary twardości w różnych temperaturach**
- ◇ **Zastosowanie automatycznej stacji pomiarów twardości metodą Vickersa i Knoop**
- ◇ **Praktyczne wskazówki do uzyskiwania poprawnych wyników pomiarów twardości**
- ◇ **Sprawdzanie twardościomierzy**
- ◇ **Opracowanie wyników oraz przykłady zastosowań metod statystyki matematycznej; walidacja w odniesieniu do pomiarów twardości**
- ◇ **Ocena wiarygodności badań twardości przenośnymi twardościomierzami**
- ◇ **Pisanie instrukcji pomiarów zgodnie z zaleceniami normy PN-EN ISO/IEC 17025**
- ◇ **Nowe techniki pomiaru twardości TIV – klasyczny Vickers czy wykorzystanie analizy obrazu?**