



dr inż. Tomasz Buchwald

Instytut Badań Materiałowych i Inżynierii Kwantowej

Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki Technicznej

Politechnika Poznańska

Tytuł wystąpienia

Spektroskopia Ramana w ocenie właściwości i potencjału aplikacyjnego materiałów biomedycznych

W trakcie prezentacji przedstawione zostaną wyniki badań nowych lub modyfikowanych biomateriałów o potencjalnym zastosowaniu w medycynie (ortopedia, stomatologia) oraz biomateriałów pochodzenia naturalnego (zęby ludzkie i bydłęce). Do oceny właściwości oraz potencjału aplikacyjnego badanych materiałów zastosowano spektroskopię Ramana. Podczas prezentacji omówione zostaną wyniki badań spektroskopowych biomateriałów o potencjalnym zastosowaniu w roli wypełnień stomatologicznych, modyfikowanego stopu tytanu o potencjalnym zastosowaniu w endoprotezach, materiałów symulujących tkankę kostną oraz nowych związków antyresorpcyjnych kości. Ponadto, przedstawione zostaną wyniki badań nad skutecznością spektroskopii Ramana w diagnostyce wczesnej próchnicy zębów.