

Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1)

<p>prof. dr hab. inż. Marek Książek Katedra Dynamiki Układów Materialnych (M-13) Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1) al. Jana Pawła II 37, tel. 34-66 e-mail: ksiazek@mech.pk.edu.pl</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Badania wibracji ciała siedzącego człowieka za pomocą szybkiej kamery wideo oraz synteza odpowiednich modeli biomechanicznych. 2. Badania wibracji układu ręki – narzędzie – obrabiany przedmiot za pomocą szybkiej kamery wideo – identyfikacja dynamiki układu nerwowego. 3. Modelowanie układu człowieka – maszyna przy różnego typu wymuszeniach na podstawie danych doświadczalnych. 4. Aktywne i pasywne układy wibroizolacji (np. fotele samochodowe, siedziska maszyn roboczych itp.) ciała człowieka – operatora, ich optymalizacja w funkcji przyjętych kryteriów. 5. Człowiek jako układ optymalny – identyfikacja funkcji wybranych reakcji dynamicznych.
<p>prof. dr hab. inż. Jacek Skrzypek Pracownia Dydaktyczno-Naukowa Mechaniki Ciał Odsztatycznych (M-11) Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1) al. Jana Pawła II 37, tel. 33-54 e-mail: jacek.skrzypek@pk.edu.pl</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projektowanie i analiza wielowarstwowych konstrukcji ceramiczno-metalicznych z uwagi na ochronę przed obciążeniem termicznym (TBC-FGM Systems).
<p>dr hab. inż. Bogdan Bochenek, prof. PK Katedra Mechaniki Technicznej (M-12) Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1) al. Jana Pawła II 37, tel. 33-76 e-mail: bogdan.bochenek@pk.edu.pl</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozwijanie metod optymalizacji stochastycznej i ewolucyjnej. Zastosowanie algorytmów mrówkowych w optymalnym projektowaniu elementów konstrukcyjnych (Ant Colony Optimization). 2. Rozwijanie problematyki optymalizacji konstrukcji z uwagi na zachowanie po utracie stateczności. Sformułowanie problemu projektowania jako zadania optymalizacji niezawodnościowej (Reliability Based Optimization). <p>Tematyka aktualnie realizowana.</p>

<p>dr hab. inż. Artur Ganczarski, prof. PK Pracownia Dydaktyczno-Naukowa Mechaniki Ciał Okształcalnych (M-11) Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1) al. Jana Pawła II 37, tel. 33-26 e-mail: artur.ganczarski@pk.edu.pl</p>	<p>1. Projektowanie elementów konstrukcyjnych z materiałów gradientowych.</p> <p>2. Modelowanie efektu ciągłej deaktywacji mikro-pustek w kontynuualnej mechanice uszkodzeń.</p>
<p>dr hab. inż. Jan Łuczko, prof. PK Katedra Dynamiki Układów Materialnych (M-13) Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1) al. Jana Pawła II 37, tel. 33-98 e-mail: jluczko@mech.pk.edu.pl</p>	<p>1. Drgania chaotyczne w procesach obróbki skrawaniem.</p>
<p>dr hab. inż. Jacek Snamina Katedra Dynamiki Układów Materialnych (M-13) Instytut Mechaniki Stosowanej (M-1) al. Jana Pawła II 37, tel. 33-95</p>	<p>1. Zastosowanie metod sterowania do eliminacji drgań obiektów mechanicznych.</p>