



Dr inż. **Małgorzata Muzalewska**, absolwentka Wydziałów Politechniki Śląskiej: Inżynierii Biomedycznej oraz Mechanicznego Technologicznego. Obszar zainteresowań naukowo-badawczych autorki obejmuje zagadnienia dotyczące zarówno inżynierii biomedycznej, jak również budowy i eksploatacji maszyn. Zajmuje się głównie komputerowym modelowaniem tkanek człowieka, urządzeń medycznych i rehabilitacyjnych, wirtualnym planowaniem zabiegów medycznych, wielokryterialną optymalizacją, analizą numeryczną oraz obliczeniami wytrzymałościowymi.

Ostatnio ukazały się:

Wydawcą Zeszytów do nr 146 była Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn, która w dniu 01.09.2012 r. została przekształcona w Instytut Podstaw Konstrukcji Maszyn

- 147 M. Januszka: *Metoda wspomagania procesu projektowania i konstruowania z zastosowaniem technik „poszerzonej rzeczywistości”*, Gliwice 2012
- 146 A. Katunin: *Ocena trwałości zmęczeniowej laminatów polimerowych w stanie lepkosprężystym z uwzględnieniem zjawisk cieplnych*, Gliwice 2012
- 145 W. Panfil: *System sterowania grupą inspekcyjnych robotów mobilnych bazujący na zachowaniach*, Gliwice 2012
- 144 A. Bzymek: *Metody oceny defektów powierzchni z wykorzystaniem technik analizy i rozpoznawania obrazów*, Gliwice 2011
- 143 W. Cholewa (red. pracy zbiorowej): *Szkieletowy system doradczy MMNET*, Gliwice 2010
- 142 T. Rogala: *Identyfikacja umownych zastępczych źródeł sygnałów diagnostycznych*, Gliwice 2009
- 141 P. Przystałka: *Metodyka modelowania neuronowego w diagnostyce procesów z uwzględnieniem elementów teorii chaosu*, Gliwice 2009
- 140 D. Skupnik: *Wieloaspektowe modele diagnostyczne*, Gliwice 2009

M. Muzalewska • Metodyka wielokryterialnej optymalizacji cech geometrycznych implantu ortopedycznego do rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego

INSTYTUT PODSTAW KONSTRUKCJI MASZYN - POLITECHNIKA ŚLĄSKA

MAŁGORZATA MUZALEWSKA

METODYKA WIELOKRYTERIALNEJ OPTYMALIZACJI CECH GEOMETRYCZNYCH IMPLANTU ORTOPEDYCZNEGO DO REKONSTRUKCJI WIĘZADŁA KRZYŻOWEGO PRZEDNIEGO