

## Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA I STOPNIA ::

<b>Promotor:</b>	<b>Dr Marcin Żelawski</b>
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Transformacja Fouriera w przetwarzaniu obrazów i przykład zastosowania do analizy mikrostruktury stopów metali.
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Opis i charakterystyka Transformacji Fouriera. Implementacja Transformacji Fouriera i próba jej zastosowania do analizy rzeczywistych zdjęć mikrostruktury stopów metali.
*Wymagane oprogramowanie/języki programowania:	
*Środowisko uruchomieniowe:	Windows
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Bardzo wstępna znajomość problematyki przetwarzania obrazów. Podstawowa znajomość niezbędnego aparatu matematycznego. Język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie literatury naukowej.
*Literatura:	R. Tadeusiewicz, P. Korohoda, Komputerowa analiza i przetwarzanie obrazów, Społeczeństwo Globalnej Informacji, Wyd. Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1997, ISBN 83-86476-15-X W. Burger, M.J. Burge, Principles of Digital Image Processing: Fundamental Techniques, Springer, Londyn 2009, ISBN 978-1-84800-190-9 J. Serra, Image Analysis and Mathematical Morphology, Academic Press, London 1982, ISBN 978-0126372427 S. Marchand-Maillet, Y.M. Sharaiha, Binary Digital Image Processing: A Discrete Approach, Academic Press, London 2000, ISBN 0-12-470505-7 G. Bradski, A. Kaehler, Learning OpenCV: Computer Vision with the OpenCV Library, O'Reilly Media Inc., 2008, ISBN 978-0-596-51613-0 M. Nieniewski, Morfologia matematyczna w przetwarzaniu obrazów, Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa 1998, ISBN 83-7101-404-X

\* pola opcjonalne