

Rok akademicki 2018/2019	
Imię i nazwisko oraz stopień i/lub tytuł naukowy	dr hab. inż. Paweł Czarnul
Numer pokoju, nr telefonu Adres e-mailowy	Budynek A Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, EA pokój: 526 tel. 58 347-12-88 adres e-mail: pczarnul@eti.pg.gda.pl
Liczba otwartych przewodów doktorskich	2
Liczba doktorantów pod opieką	6
Tematyka badawcza proponowana studentom studium doktoranckiego (maksimum 100 słów)	Systemy obliczeniowe wysokiej wydajności, systemy rozproszone, przetwarzanie klastrowe, przetwarzanie równoległe i rozproszone; zrównoleglanie z wykorzystaniem procesorów wielordzeniowych, akceleratorów, koprocessorów, systemów hybrydowych systemy typu grid, SOA, przetwarzanie agentowe, systemy cloud, optymalizacja wykonania aplikacji z uwzględnieniem wydajności i zużycia energii
Research subjects proposed to doctoral students (max. 100 words)	High performance computing systems, distributed systems, cluster computing, parallel and distributed processing, parallelization using multi-core and many-core CPUs, accelerators, coprocessors, hybrid systems, grids, SOA, agent-based architectures, cloud systems, etc. optimization of application execution with consideration of performance, energy consumption
Wykaz najważniejszych osiągnięć z ostatnich 5 lat (maksimum 5)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czarnul P.: Parallel Programming for Modern High Performance Computing Systems. : Chapman and Hall/CRC, Taylor&Francis, 2018. 304 s. ISBN 9781138305953 - MM 2. Paweł Czarnul: Parallelization of large vector similarity computations in a hybrid CPU+GPU environment. The Journal of Supercomputing 74(2): 768-786 - JCR 3. Paweł Czarnul, Jarosław Kuchta; Mariusz Matuszek; Jerzy Proficz; Paweł Rościszewski; Michał Wójcik; Julian Szymański. MERPSYS: an environment for simulation of parallel application execution on large scale HPC systems, Simulation Modelling Practice and Theory. 10.1016/j.simpat.2017.05.009, 2017, vol. 77, pp. 124-140 4. Łukasz Jarzabek, Paweł Czarnul. Performance evaluation of unified memory and dynamic parallelism for selected parallel CUDA applications", Journal of Supercomputing, accepted, 2017, 5. Paweł Czarnul. Benchmarking Performance of a Hybrid Intel Xeon/Xeon Phi System for Parallel Computation of Similarity Measures Between Large Vectors. International Journal of Parallel Programming. 2016, doi: 10.1007/s10766-016-0455-0 - JCR
Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (maksimum 3)	

Willing to advise an English speaking doctoral student	YES / NO
Inne istotne informacje (opcjonalne)	