

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Grzegorz Blakiewicz	blak@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-21-45	WETI A building (no. 41), room 305	Smart image sensors, wireless power systems for supplying micro-sensors, integrated switching converters.	English	1. Kłosowski M., Jendernalik W., Jakusz J., Blakiewicz G., Szczepański S.: "A CMOS Pixel With Embedded ADC, Digital CDS and Gain Correction Capability for Massively Parallel Imaging Array", IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-REGULAR PAPERS. - Vol. 64, nr. 1 (2017), s.38-49. 2. Kulej T., Blakiewicz G.: "A 0.5-V bulk-driven voltage follower / DC level shifter and its application in class AB output stage", INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUIT THEORY AND APPLICATIONS. -Vol. 43, iss. 11 (2015), s.1566-1580. 3. Jendernalik W., Jakusz J., Blakiewicz G., Kłosowski M.: "A High-Efficient Low-Voltage Rectifier for CMOS Technology", Metrology and Measurement Systems. - Vol. 23, nr. 2 (2016), s.261-268. 4. Blakiewicz G.: „Metody redukcji zakłóceń w układach mikroelektronicznych”, Politechnika Gdańska: Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2013.113 s. ISBN 978-83-7348-478-8. 5. Jendernalik W., Blakiewicz G., Jakusz J., Szczepański S., Piotrowski R.: "An Analog Sub-Milliwatt CMOS Image Sensor With Pixel-Level Convolution Processing", IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-REGULAR PAPERS. -Vol. 60, iss. 2 (2013), s.279-289	0	0	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	electronika					Inteligentne sensory wizyjne; systemy do bezprzewodowego zasilania mikro sensorów, zintegrowane przetwornice impulsowe	język polski				
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Robert Bogdanowicz	rbogdan@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-15-03	WETI A building (no. 41), room 353	Plasma synthesis techniques of semiconductor materials; The diamond structures; The conductive composite based on nanodiamond; The optical measurements of thin films (spectroscopic ellipsometry)	English	1. Bogdanowicz, R.; Fabiańska, A.; Golunski, L.; Sobaszek, M.; Gnyba, M.; Ryl, J.; Darowicki, K.; Ossowski, T.; Janssens, S. D.; Haenen, K.; Siedlecka E. M. Influence of the Boron Doping Level on the Electrochemical Oxidation of the Azo Dyes at Si/BDD Thin Film Electrodes. Diamond and Related Materials 2013, 39, 82–88 2. Bogdanowicz, R.; Czupryniak, J.; Gnyba, M.; Ryl, J.; Ossowski, T.; Sobaszek, M.; Siedlecka, E. M.; Darowicki, K. Amperometric Sensing of Chemical Oxygen Demand at Glassy Carbon and Silicon Electrodes Modified with Boron-doped Diamond. Sensors and Actuators B: Chemical 2013, 189, 30–36 3. Siuzdak, K.; Bogdanowicz, R.; Sawczak, M.; Sobaszek, M. Enhanced Capacitance of Composite TiO2 Nanotube / Boron-Doped Diamond Electrodes Studied by Impedance Spectroscopy. Nanoscale 2015, DOI: 10.1039/C4NR04417G 4. Zieliński, A.; Bogdanowicz, R.; Ryl, J.; Burczyk, L.; Darowicki, K. Local Impedance Imaging of Boron-Doped Polycrystalline Diamond Thin Films. Applied Physics Letters 2014, 105, 131908	4	6	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	electronika					Plazmowe techniki syntezy materiałów półprzewodnikowych.; Struktury diamentowe; Przewodzące kompozyty nanodiamentowe; Pomiar optyczny cienkich warstw (elipsometria spektroskopowa);	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Zbigniew Czaja	zbczaja@pg.gda.pl	(+48) 58 347-14-87	WETI A building (no. 41), room 230	Fault diagnosis methods of linear analog circuits; microcontrollers; BISTs microcontrollers	English	1. "An Implementation of a Compact Smart Resistive Sensor Based on a Microcontroller with an Internal ADC", Metrology and Measurement Systems, [ISSN: 2300-1941] - JCR - artykuł w czasopiśmie wyróżnionym w JCR, 2016 2. "Self-Testing of Analog Parts Terminated by ADCs Based on Multiple Sampling of Time Responses" IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT [ISSN: 0018-9456] - JCR - artykuł w czasopiśmie wyróżnionym w JCR, 2013 3. "A microcontroller system for measurement of three independent components in impedance sensors using a single square pulse" SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL [ISSN: 0924-4247] - JCR - artykuł w czasopiśmie wyróżnionym w JCR, 2012 4. "A testing method of analog parts of mixedsignal electronic systems equipped with the IEEE1149.1 test bus", Przegląd Elektrotechniczny, [ISSN: 0033-2097] - JC - artykuł w czasopiśmie indeksowanym TR Master Journal List, 2016 5. "A method of self-testing of an analog circuit terminated by an ADC in electronic embedded systems controlled by microcontrollers", Przegląd Elektrotechniczny, [ISSN: 0033-2097] - JC - artykuł w czasopiśmie indeksowanym TR Master Journal List, 2016	0	0	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	electronika					Diagnostyczne liniowe układy analogowe; mikrokontrolery. testery BIST	język polski				
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Małgorzata Jędrzejewska-Szczerska	mjdrzej@eti.pg.edu.pl	(+48) 58 347 13 61	WETI A building (no. 41), room 351	<ul style="list-style-type: none"> optoelectronics, photonics biophotonics optical metrology fiber optics fiber optics sensors 	English	1. Majchrowicz D., Kosowska M., Sankaran K. J., Struk P., Wąsowicz M., Sobaszek M., Haenen K., Jędrzejewska-Szczerska M., 2018: Nitrogen-Doped Diamond Film for Optical Investigation of Hemoglobin Concentration, Materials 2018, 11(1), 109; (IF=2,654) 2. Hirsch M., Majchrowicz D., Wierzba P., Weber M., Bechelany M., Jędrzejewska-Szczerska M., 2017, Low-Coherence Interferometric Fiber-Optic Sensors with Potential Applications as Biosensors, Sensors, vol.17(2), 261. (IF= 2,677) 3. Milewska D., Karpienko K., Jędrzejewska-Szczerska M., 2016, Application of thin diamond films in low-coherence fiber-optic Fabry-Pérot displacement sensor, Diamond and Related Materials, vol.64, 169-176. (IF=2.201) 4. Wróbel M., Popov A., Bykov A., Tuchin V.V., Jędrzejewska-Szczerska M., 2016, Nanoparticle-free tissue-mimicking phantoms with intrinsic scattering, Biomedical Optic Express, vol. 7(6), 2088-2094. (IF=3,648) 5. Jędrzejewska-Szczerska M., Wierzba P., AbouChaaya A., Bechelany M., Miele P., Viter R., Mazikowski A., Karpienko K., Wróbel M.S., 2015, ALD thin ZnO layer as an active medium in a fiber-optic Fabry-Perot interferometer, Sensors and Actuators A – Physical, 221, 88-94. (IF=1,903)	1	2	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	electronika					<ul style="list-style-type: none"> optoelektronika, fotonika, biofotonika, metrologia optyczna, technika światłowodowa czujniki światłowodowe 	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	electronics <i>elektronika</i>	dr hab. inż. Sławomir Koziel	koziel@ru.is	(+48) 58 347 18 45	WETI A building (no. 41), room 304	Modeling and design optimization methods for high-frequency structures (microwave, antenna, etc.) with the emphasis on surrogate-assisted techniques. Computer-aided design of electronic circuitry. <i>Metody modelowania i optymalizacji struktur mikrofalowych i antenowych w naciskiem na techniki wykorzystujące modele surrogatowe. Komputerowe wspomaganie projektowania układów elektronicznych.</i>	English język polski	Publikacje w czasopismach: ponad 150 artykułów w czasopismach z listy JCR opublikowanych na przestrzeni ostatnich 5 lat. - Książki: 9 książek (edytowanych oraz monografii) opublikowanych na przestrzeni ostatnich 5 lat (wydawnictwa: Imperial College Press, Springer, World Scientific) - Indeks Hirsha: 39 (> 6400 cytowań, w tym > 4500 w ciągu ostatnich 5 lat, wg Google Scholar) - Granty naukowe: > 20 grantów w tym trzy z NCN (pozostałe z instytucji zagranicznych), na łączną sumę ponad 12 mln PLN - Budowa laboratorium do pomiarów mikrofalowych i antenowych na uniwersytecie w Reykjaviku (komora bezchowa, linie produkcyjne do prototypowania układów planarnych, itd.)	1	1	0
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	electronics <i>elektronika</i>	dr hab. inż. Grzegorz Lentka	lentka@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-21-97	WETI A building (no. 41), room 234	Impedance spectroscopy, digital signal processing methods <i>Spektroskopia impedancyjna, cyfrowe przetwarzanie sygnałów</i>	English język polski	1) A family of new generation miniaturized impedance analyzers for technical object diagnostics, M&MS, Vol. 20, No. 1, 43-52. 2) Fast High-Impedance Spectroscopy Method Using SINC Signal Excitation, M&MS, Vol. 20., No. 4, 645-654, 2013. 3) Using Particular Sampling Method for Impedance Measurement, M&MS, Vol. 21, No. 3, 497-508, 2014. 4) Ellipse-fitting algorithm implementation in the impedance measurement system based on DAQ card with FPGA, Przegląd Elektrotechniczny, iss. 11 (2016), s. 124-127. 5) Scalable Measurement System for Multiple Impedance Gas Sensors, MAPAN, 2017, doi:10.1007/s12647-017-0216-6	0	1	0
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	electronics <i>elektronika</i>	prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski , prof. zw. PG	mim@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-19-24 (+48) 58 347-25-49	WETI A building (no. 41), room 712, 706	Graphics processing units (GPGPU) - in the framework of CUDA Research Center, computational electromagnetics and photonics, microwave filters <i>Procesory graficzne (GPGPU) - w ramach CUDA Research Center, elektrodynamika i fotonika obliczeniowa, filtry mikrofalowe</i>	English język polski	1. Leszczynska N., Couckuyt I., Dhaene T., Mrozowski M.: Low-Cost Surrogate Models for Microwave Filters// IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS. -Vol. 26, iss. 12 (2016), s.969-871 JCR 2. Leszczynska N., Lamęcki A., Mrozowski M.: Fast Full-Wave Multilevel Zero-Pole Optimization of Microwave Filters// IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS. -Vol. 26, iss. 11 (2016), s.867-869 JCR 3. Rewieński M., Lamęcki A., Mrozowski M.: Greedy Multipoint Model-Order Reduction Technique for Fast Computation of Scattering Parameters of Electromagnetic Systems// IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES. -Vol. 64, iss. 6 (2016), s.1681-1693 JCR 4. Mironowicz P., Dziekoński A., Mrozowski M.: A Task-Scheduling Approach for Efficient Sparse Symmetric Matrix-Vector Multiplication on a GPU// SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING. -Vol. 37, nr. 6 (2015), s.643-666 5. "Zero-Pole Space Mapping for CAD of Filters" IEEE Microwave and Wireless Components Letters [ISSN: 1531-1309] - JCR - rok 2014	1	1	17 PhD completed

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Bogdan Pankiewicz	bpa@eti.pg.edu.pl	(+48) 58 347-19-74	WETI A building (no. 41), room 307	<p>Research area:</p> <ul style="list-style-type: none"> - design of analogue and digital CMOS integrated circuits, - integrated Operational Transconductance Amplifiers and Current Conveyors, - programmable analogue circuits, - microelectronic systems. <p>Tematy badawcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projektowanie analogowych i cyfrowych układów scalonych CMOS, - scalone operacyjne wzmacniacze transkonduktancyjne i konweyory prądowe, - analogowe układy programowalne, - systemy mikroelektroniczne. 	English	<ol style="list-style-type: none"> 1. B. Pankiewicz, "Programmable Input Mode Instrumentation Amplifier Using Multiple Output Current Conveyors", METROLOGY AND MEASUREMENT SYSTEMS, No 1, Vol. 24 pp. 79-89, 2017. 2. B. Pankiewicz, „Multiple output CMOS current amplifier”, Bull. Pol. Acad. Sci. Tech. Sci., Vol. 64, Issue 2, Jun 2016, pp. 301 - 306. 3. Stanisław Szczepański, Bogdan Pankiewicz, Sławomir Koziol, Marek Wojcikowski „Multiple output differential OTA with linearizing bulk-driven active-error feedback loop for continuous-time filter applications”, International Journal of Circuit Theory and Applications, vol. 43, iss. 11, pp. 1671–1686, 2015, 4. B. Pankiewicz, S. Szczepański, M. Wójcikowski „Bulk linearized CMOS differential pair transistor for continuous-time OTA-C filter design”, Bull. Pol. Acad. Sci. Tech. Sci., Vol. 62, No. 1, March 2014, pp. 77 - 84. 5. M. Wójcikowski, R. Żaglewski, B. Pankiewicz, M. Kłosowski, S. Szczepański, "Hardware-Software Implementation of a Sensor Network for City Traffic Monitoring Using the FPGA- and ASIC-Based Sensor Nodes", Journal of Signal Processing Systems, Vol. 71, Issue 1, pp. 57-73, April 2013 	0	0	0
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Piotr Płotka	pplotka@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-16-34	WETI A building (no. 41), room 301	<p>Integrated circuits, sensors and transducers for application in nanotechnology, poly- and nanocrystalline diamond devices and sensors.</p> <p>Układy scalone, czujniki i przetworniki dla zastosowań nanotechnologii, czujniki diamentowe –poli- i nano-krystaliczne.</p>	English	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Sobaszek, Ł. Skowroński, R. Bogdanowicz, K. Siuzdak, A. Cirocka, P. Zięba, M. Gnyba, M. Naparty, Ł. Goluński, P. Plotka, Optical and electrical properties of ultrathin transparent nanocrystalline boron-doped diamond electrodes, Optical Materials, vol. 42, April 2015, pp. 24-34 2. L. Golunski, M. Sobaszek, M. Gardas, M. Gnyba, R. Bogdanowicz, M. Ficek, P. Plotka, Optimization of Polycrystalline CVD Diamond Seeding with the Use of sp3/sp2 Raman Band Ratio, Acta Physica Polonica A, vol. 128, No. 1, pp. 136-140, Jul. 2015 3. L. Golunski, M. Sobaszek, M. Gardas, M. Gnyba, R. Bogdanowicz, M. Ficek, P. Plotka, Optimization of Polycrystalline CVD Diamond Seeding with the Use of sp3/sp2 Raman Band Ratio, Acta Physica Polonica A, vol. 128, No. 1, pp. 136-140, Jul. 2015 	1	2	1 PhD completed

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	electronics <i>elektronika</i>	dr hab. inż. Janusz Smulko , prof. nadzw. PG	jsmulko@pg.gda.pl	(+48) 58 348-60-95	WETI A building (no. 41), room 447	Random signals ; gas sensors applications; Raman spectroscopy in medicine and biology; sensors, embedded systems, signal processors. <i>Pomiary i analiza sygnałów losowych; zastosowania czujniki gazów, spektroskopia Ramana w medycynie i biologii; czujniki, systemy wbudowane, procesory sygnałowe.</i>	English język polski	1. Cindemir, U., Trawka, M., Smulko, J., Granqvist, C. G., Österlund, L., & Niklasson, G. A. (2017). Fluctuation-enhanced and conductometric gas sensing with nanocrystalline NiO thin films: A comparison. <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> , 242, 132-139. 2. Lentka, Ł., Kotarski, M., Smulko, J., Cindemir, U., Topalian, Z., Granqvist, C. G., ... & Ionescu, R. (2016). Fluctuation-enhanced sensing with organically functionalized gold nanoparticle gas sensors targeting biomedical applications. <i>Talanta</i> , 160, 9-14. 3. Trawka, M., Smulko, J., Hasse, L., Granqvist, C. G., Annanouch, F. E., & Ionescu, R. (2016). Fluctuation enhanced gas sensing with WO 3-based nanoparticle gas sensors modulated by UV light at selected wavelengths. <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> , 234, 453-461. 4. "Smulko, J., & Trawka, M. (2015). Gas selectivity enhancement by sampling-and-hold method in resistive gas sensors. <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> , 219, 17-21. 5. Macku, R., Smulko, J., Koltavy, P., Trawka, M., & Sedlak, P. (2015). Analytical fluctuation enhanced sensing by resistive gas sensors. <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> , 213, 390-396	3	4	4 PhD completed
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	electronics <i>elektronika</i>	dr hab. inż. Tomasz Stefański	tomstefa@pg.edu.pl	(+48) 58 348 63 23	WETI A building (no. 41), room 128	Scientific computing Modern computing architectures Computational electrodynamics Obliczenia naukowe Nowoczesne architektury obliczeniowe Elektrodynamika obliczeniowa	English język polski	1. T. P. Stefanski, B. Reichel, " Analytical expression for the time-domain Green's function of a discrete plane wave propagating in a 3-D FDTD grid", <i>IEEE Trans. Antennas Propag.</i> , vol. 65, pp. 3607-3614, 2017. 2. T. P. Stefanski, "Analytical expression for the time-domain discrete Green's function of a plane wave propagating in the 2-D FDTD grid", <i>IEEE Antennas Wireless Propag. Lett.</i> , vol. 13, pp. 887-890, 2014. 3. T. P. Stefański, "A new expression for the 3-D dyadic FDTD-compatible Green's function based on multidimensional Z-transform", <i>IEEE Antennas Wireless Propag. Lett.</i> , vol. 14, pp. 1002-1005, 2015. 4. T. P. Stefański, "Electromagnetic problems requiring high-precision computations", <i>IEEE Antennas Propag. Mag.</i> , vol. 55, no. 2, pp. 344-353, Apr. 2013. 5. T. P. Stefański, "Implementation of FDTD - compatible green 's function on heterogeneous cpu - GPU parallel processing system," <i>Progress In Electromagnetics Research</i> , Vol. 135, 297-316, 2013	0	1	0

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	electronics	dr hab. inż. Marek Wójcikowski	marek.wojcikowski@pg.edu.pl	(+48) 58 347 19 74	WETI A building (no. 41), room 307	Low power sensor networks. Hardware image processing. Digital integrated systems and embedded systems.	English	1. Wójcikowski M.: Histogram of Oriented Gradients with Cell Average Brightness for Human Detection// Metrology and Measurement Systems. -Vol. 23, iss. 1 (2016), s.27-36 2. Klosowski M., Wójcikowski M., Czyżewski A.: Vision-based parking lot occupancy evaluation system using 2D separable discrete wavelet transform// Bulletin of the Polish Academy of Sciences-Technical Sciences. -Vol. 63, nr. 3 (2015), s.569-573 3. Wójcikowski M.: Transmission Protocol Simulation Framework For The Resource-Constrained Wireless Sensor Network// Metrology and Measurement Systems. - Vol. XXII, iss. 2 (2015), s.221-228 4. M. Wójcikowski, R. Żaglewski, B. Pankiewicz, M. Klosowski, S. Szczepański, "Hardware-Software Implementation of a Sensor Network for City Traffic Monitoring Using the FPGA- and ASIC-Based Sensor Nodes", Journal of Signal Processing Systems, 71(1), Apr. 2013, pp. 57-73.	0	0	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	electronika					Niskomocowe sieci sensorowe. Sprzętowe przetwarzanie obrazu. Scalone systemy cyfrowe i systemy wbudowane.	język polski				
Electronics, Telecommunication and Informatics	informatics	dr hab. inż. Paweł Czarnul	pczarnul@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-12-88	WETI A building (no. 41), room 531	High performance computing systems, distributed systems, cluster computing, parallel and distributed processing; cluster, client-server, multi-tier systems, distributed object systems, agent-based architectures, Service Oriented Architecture, grid, cloud, sky systems etc.	English	1. Paweł Czarnul, Jarosław Kuchta; Mariusz Matuszek; Jerzy Profic; 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 2. Łukasz Jarząbek, Paweł Czarnul. Performance evaluation of unified memory and dynamic parallelism for selected parallel CUDA applications", Journal of Supercomputing, accepted, 2017, 3. 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 - ICR 4. Paweł Rościszewski, Paweł Czarnul, Rafał Lewandowski, Marce! Schally-Kacprzak: KernelHive: a new workflow-based framework for multilevel high performance computing using clusters and workstations with CPUs and GPUs. Concurrency and Computation: Practice and Experience 28(9): 2586-2607 (2016) – ICR 5. Czarnul P.: Integration of Services into Workflow Applications. : Chapman and Hall/CRC, Taylor&Francis, 2015. 290 s. ISBN 9781498706469 - MM	2	5	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	informatyka					Systemy obliczeniowe wysokiej wydajności, systemy rozproszone, przetwarzanie klastrowe, przetwarzanie równoległe i rozproszone; procesory wielordzeniowe, akceleratorzy, klastry, gridy, systemy cloud	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	informatics <i>informatyka</i>	dr hab. inż. Jan Daciuk	Jan.Daciuk@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-22-22	WETI A building (no. 41), room 418	Speech and language processing, finite automatae <i>Przetwarzanie języka i mowy, automaty skończone</i>	English język polski	1. Jan Daciuk, A new library for construction of automata, From Semantics to Dialectometry, Festschrift in honor of John Nerbonne, University of Groningen, Groningen, 2016. 2. Jan Daciuk, Preserving trees in minimal automata, proceedings of FSMNLP'2015, Düsseldorf, 2015 3. Jan Daciuk, Optimization of automata, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2014. 4. Jan Daciuk, Incremental construction of finite-state automata, Handbook of Finite State Based Models and Applications, Jiacun Wang (ed.), 2013	0	0	0
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	informatics <i>informatyka</i>	dr hab. inż. Dariusz Dereniowski	dariusz.dereniowski@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-19-56	WETI A building (no. 41), room 209	Discrete optimization problems in: graph theory, operations research, distributed computing; mathematical analysis of combinatorial structure <i>optymalizacja dyskretna w: teorii grafów, badaniach operacyjnych, obliczeniach rozproszonych; kombinatoryka</i>	English język polski	1. D.Dereniowski, A.Pelc, Leader election for anonymous asynchronous agents in arbitrary networks, Distributed Computing 27 (2014) 21-38 2. P.Borowiecki, D.Dereniowski, Ł.Kuszner, Distributed graph searching with a sense of direction, Distributed Computing 28 (2015) 155-170 3. D.Dereniowski, Y.Disser, A.Kosowski, D.Pająk, P.Uznański, Fast collaborative graph exploration, Information and Computation 243 (2015) 37-49 4. B.Chen, E.Coffman, D.Dereniowski, W.Kubiak, Normal-form preemption sequences for an open problem in scheduling theory, Journal of Scheduling 19 (2016) 701-728 5. D.Dereniowski, W.Kubiak, Shared multi-processor scheduling, European Journal of Operational Research 261 (2017) 503-5014	2	2	0
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	informatics <i>informatyka</i>	prof. dr hab. inż. Krzysztof Goczyła	kris@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-13-18	WETI A building (no. 41), room 629	Non-relational database models, Big Data management, object-oriented software engineering and management of data and knowledge. <i>Nierelacyjne modele w bazach danych, obiektowa inżynieria oprogramowania oraz zarządzanie danymi i wiedzą.</i>	English język polski	1. Goczyła, K., Waloszek, A., Waloszek, W. "An Analysis of Contextual Aspects of Conceptualization: A Case Study and Prospects". In: "Intelligent Tools for Building a Scientific Information Platform", Eds.: Bembenik, R. et. al., "Studies in Computational Intelligence", Vol.541, Springer, 2014, pp. 75-104. 2. A. Karpus, T. di Noia, P. Tomeo, K. Goczyła, "Using contextual conditional preferences for recommendation tasks: a case study in the movie domain", Studia Informatica, Vol 37, No 1, 2016, pp. 7-18. 3. A. Karpus, I. Vagliano, K. Goczyła, M. Morisio, "An Ontology-based Contextual Pre-filtering Technique for Recommender Systems", Proc. of 2016 Federated Conference on Computer Science and Information Systems, M. Ganzha, L. Maciaszek, M. Paprzycki (eds). ACSIS, Vol. 8, 2016, pp. 411-420. 4. A. Karpus, T. di Noia, P. Tomeo, K. Goczyła, Rating Prediction with Contextual Conditional Preferences, Proc. of the 8th International Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval, 2016, pp. 419-424. 5. Karpus A., Vagliano I., and Goczyła K. „Serendipitous Recommendations Through Ontology-Based Contextual Pre-filtering”. S. Kozielski et al. (Eds.): BDAS 2017, Communications in Computer and Information Science (CCIS) Vol. 716, pp. 246-259, Springer Intern. Pub. 2017	2	3	7 PhD completed

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	informatics	dr hab. inż. Robert Janczewski	skalar@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-10-64	WETI A building (no. 41), room 224	Discrete optimization, in particular algorithmic graph theory	English	8 artykułów z listy A opublikowanych w Discrete Applied Mathematics, Graphs and Combinatorics, Information Processing Letters, Journal of Combinatorial Optimization i Discusiones Mathematicae Graph Theory	0	2	0
						Optymalizacja dyskretna, a w szczególności algorytmiczna teoria grafów	język polski				
Electronics, Telecommunication and Informatics	informatics	dr hab. inż. Jerzy Konorski	jekon@pg.gda.pl	(+48) 58 347-21-23	WETI A building (no. 41), room 139	Mobile terminals in wireless computer networks; centralized and distributed reputation systems for wireless and next-generation networks; security of smart grid systems	English	1. M. Hoeft, K. Gierlowski, T. Gierszewski, J. Konorski, K. Nowicki, J. Wozniak, Measurements of QoS/QoE parameters for media streaming in a PMIPv6 testbed with 802.11 b/g/n WLANs, Metrology and Measurement systems, Vol. XIX, Issue 2, pp. 283-294, DOI: 10.2478/v10178-012-0024-9 2. J. Konorski, S. Szott: Discouraging Traffic Remapping Attacks in Local Ad Hoc Networks, IEEE Trans. Wireless Comm., vol. 13, no 7, 2014, 3752-3767, IEEE Xplore DOI: 10.1109/TWC.2014.2321577 3. J. Konorski, K. Ryzewski: A Centralized Reputation System for MANETs Based on Observed Path Performance, Proc. 8th IFIP Wireless and Mobile Networking Conference, 2015, IEEE Xplore DOI: 10.1109/WMNC.2015.42 4. J. Konorski, Trust Dynamics Analysis of CTR Scheme Subversion under Virtual Anonymity and Trust-Unaware Partner Selection, Proc. 18th Int. Workshop on Trust in Agent Societies at 15th AAMAS, 2016, CEUR Workshop Proceedings, vol. 1578, 43-53 (http://ceur-ws.org/Vol-1578/paper8.pdf) 5. J. Konorski, S. Szott: Credibility of Threats to Jam Anonymous Traffic Remapping Attacks in Ad Hoc WLANs, IEEE Communications Letters, Vol. 21, Issue 3, March 2017, pp. 624 - 627 (IEEE Xplore DOI: 10.1109/LCOMM.2016.2639483)	0	2	0
						Terminale w bezprzewodowych sieciach teleinformatycznych; scentralizowane i rozproszone systemy reputacyjne dla sieci bezprzewodowych i NGN; bezpieczeństwo systemów typu smart grid	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	informatics <i>informatyka</i>	dr hab. inż. Michał Małafiejski	mima@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-10-64	WETI A building (no. 41), room 224	Discrete optimization algorithms, algorithmic graph theory, deterministic scheduling <i>Algorytmy optymalizacji dyskretnej, algorytmiczna teoria grafów, deterministyczne szeregowanie zadań</i>	English język polski	1. Janczewski R., Małafiejska A., Małafiejski M., Interval incidence coloring of bipartite graphs, Discrete Applied Mathematics (166), 131-140 (2014) 2. Janczewski R., Małafiejska A., Małafiejski M., Interval incidence graph coloring, Discrete Applied Mathematics (182), 73-83 (2015) 3. Lewoń R., Małafiejska A., Małafiejski M., Strategic balance in graphs, Discrete Mathematics 339, 1837-1847 (2016) 4. Lewoń R., Małafiejska A., Małafiejski M., Global defensive sets in graphs, Discrete Mathematics 339, 1861-1870 (2016) 5. Małafiejska A., Małafiejski M., Interval Incidence Coloring of Subcubic Graphs, Discussiones Mathematicae Graph Theory 37, 427-441 (2017)	1	1	0
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	informatics <i>informatyka</i>	prof. dr hab. inż. Bogdan Wiszniewski	bowisz@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-10-89	WETI A building (no. 41), room 423	Distributed processing models, active and mobile digital documents <i>Modele przetwarzania rozproszonego, cyfrowe dokumenty aktywne i mobilne.</i>	English język polski	1. Jacek Siciarek, Bogdan Wiszniewski: "Extraction of Information from Born-Digital PDF Documents for Reproducible Research", Journal of Advanced Management Science, Vol. 4, Issue 3, May 2016, pp. 238-244. 2. Jerzy Kaczorek, Bogdan Wiszniewski: "Bilateral Multi-Issue Negotiation Between Active Documents and Execution Devices", Proc. 9th Int. Conf. on Digital Society, ICDS 2015, Lizbona, Portugalia, 2015, pp. 52-58 3. Magdalena Godlewska, Bogdan Wiszniewski: "Smart Email: Almost An Agent Platform", in Innovations and Advances in Computing, Informatics, Systems Sciences, Networking and Engineering, Springer International Publishing, 2015, pp. 581-589. 4. Jerzy Kaczorek, Bogdan Wiszniewski: "Augmenting digital documents with negotiation capability", Proc. 2013 ACM Symp. on Document Engineering, DocEng 2013, pp. 95-98. 5. Jacek Siciarek, Maciej Smiatacz, Bogdan Wiszniewski: "For Your Eyes Only-Biometric Protection of PDF Documents", Proc. Int. Conf. on e-Learning, e-Business, Enterprise Information Systems, and e-Government (EEE 2013), The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp), Las Vegas, USA, 2013	2	6	7 PhD completed

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	control engineering and robotics	prof. dr hab. inż. Zdzisław Kowalczyk , prof. zw. PG	kova@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-20-18 (+48) 58 347-22-89	WETI A building (no. 41), room 545	Control and Decision-Making Systems; modeling and identification of dynamical processes " system design for measurement, identification and control " adaptive systems (identification, estimation, control, decision-making) " diagnostics of processes and control systems " autonomous robotics and decision-making " simulation of systems and environments " artificial intelligence and cognitive psychology	English	1. "Asynchronous distributed state estimation for continuous-time stochastic processes" Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science [ISSN 1641-876X, JCR], 2013; 2. „Asynchronous distributed state estimation for continuous-time stochastic processes" Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science [SSN 1641-876X] 2013; 3. „On-line parameter and delay estimation of continuous-time dynamic systems" Intern. Journal of Applied Mathematics and Computer Science [SSN 1641-876X, JCR], 2015; 4. „Autonomous driver based on intelligent system of decision-making" Cognitive Computation [ISSN 1866-9956, JCR], 2015; 5. „Gender Approaches to Evolutionary Multi-Objective Optimization using Pre-Selection of Criteria" Engineering Optimization [ISSN 0305-215X, JCR], 2017	4	6	7 PhD completed
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	automatyka i robotyka					Systemy Sterowania oraz Podejmowania Decyzji; modelowanie i identyfikacja układów dynamicznych " projektowanie systemów pomiarowych, identyfikacji i sterowania " systemy adaptacyjne – identyfikacji, estymacji, sterowania, decyzyjne " diagnostyka obiektów i układów sterowania " robotyka autonomiczna i podejmowanie decyzji " systemy symulacji układów i środowisk " sztuczna inteligencja i psychologia kognitywna	język polski				
Electronics, Telecommunication and Informatics	control engineering and robotics	dr hab. inż. Michał Meller	michal.meller@eti.pg.edu.pl	(+48) 58 347-12-01	WETI A building (no. 41), room 544	Research area: Cognitive radar resource management This research effort involves development of "intelligent" radar resource management schemes for a cognitive MIMO radar. The resources include both the energy budget and the time budget of the radar. The solutions should employ both the "classical" approach, based on optimization, and the alternative one, based on deep learning of decision rules.	English	1. M. Meller, Fast clutter cancellation for noise radars via waveform design, IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, vol. 50, no. 3, str. 2328-2335, 2014. 2. M. Meller, Frequency guided generalized adaptive notch filtering - tracking analysis and optimization, IEEE Transactions on Signal Processing, vol. 63, no. 22, str. 6003-6012, 2015. 3. M. Meller, M. Sankowski, E. Blok, M. Kwiatkowski, Signal Processing in Polish C-band Electronically Scanned Array Radars, Proc. 2016 International Radar Symposium (IRS 2016), Kraków, Poland.	0	1	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	automatyka i robotyka					Tematyka badawcza: Zarządzanie zasobami w radarze kognitywnym Celem badań będzie opracowanie metod pozwalających na "inteligentne" zarządzanie zasobami radaru kognitywnego MIMO. Pod pojęciem zasobów rozumie się zasoby energetyczne i czasowe takiego radaru. Przewiduje się wykorzystanie zarówno metod optymalizacji, jak i podejścia opartego na głębokim uczeniu reguł decyzyjnych.	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	control engineering and robotics <i>automatyka i robotyka</i>	prof. dr hab. inż. Maciej Niedźwiecki , prof. zw. PG	maciekn@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-25-19	WETI A building (no. 41), room 548	Active noise and vibration control, elimination of impulsive disturbances, identification of nonstationary processes, adaptive signal processing <i>Aktywne tłumienie szumu i drgań, eliminacja zakłóceń impulsowych, identyfikacja procesów niestacjonarnych, adaptacyjne przetwarzanie sygnałów</i>	English język polski	1. Niedźwiecki M., Ciolek M, Kajikawa Y., „On adaptive covariance and spectrum estimation of locally stationary multivariate processes”, <i>Automatica</i> , vol. 82, pp. 1-12, 2017 2. Niedźwiecki M., Ciolek M., “New semicausal and noncausal techniques for detection of impulsive disturbances in multivariate signals with audio applications”, <i>IEEE Transactions on Signal Processing</i> , vol. 65, pp. 3881-3892, 2017 3. Niedźwiecki M., Pietrzak P.: "High-precision FIR-model-based dynamic weighing system", <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , vol. 65, pp. 1-11, 2016 4. Niedźwiecki M., Gackowski Sz., "New approach to noncausal identification of	1	0	5 PhD completed
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	control engineering and robotics <i>automatyka i robotyka</i>	dr hab. inż. Roman Rykaczewski	romryk@pg.gda.pl	(+48) 58 347-11-61	WETI A building (no. 41), room 600	Digital watermarking, joint deciphering and fingerprinting, steganography, steganalysis <i>Cyfrowe znakowanie wodne (watermarking), metody łączonej deszyfracji i fingerprintingu (fingercasting), steganografia, steganaliza.</i>	English język polski	1.M. Dzwonkowski, M. Papaj, R Rykaczewski A new quaternion-based encryption method for DICOM images; <i>IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING</i> , VOL. 24, NO. 11, NOVEMBER 2015 2.B. Czuplewski, M. Dzwonkowski, R. Rykaczewski Digital Fingerprinting Based on Quaternion Encryption Scheme for Gray-Tone Images; <i>Journal of Telecommunications and Information Technology (JTIT) 2/2014</i> 3. B Czuplewski, M Dzwonkowski, R Rykaczewski: Digital fingerprinting for color images based on the quaternion encryption scheme; <i>Pattern Recognition Letters</i> 46, 11-19	0	0	4 PhD completed
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	biocybernetics and biomedical engineering <i>biocybernetyka i inżynieria biomedyczna</i>	prof. dr hab. inż. Krzysztof Giaro	giaro@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-24-28	WETI A building (no. 41), room 236	Computer phylogenetic analysis, in particular: metric spaces for phylogenetic trees; Task scheduling with precedence constrains; Algorithms for game solving <i>Analiza filogenetyczna, w szczególności: przestrzenie metryczne dla drzew filogenetycznych; Szeregowanie zadań czasowo zależnych; Rozwiązywanie gier logicznych</i>	English język polski	1. D. Bogdanowicz, K. Giaro, On a matching distance between rooted phylogenetic trees” <i>International Journal of Applied Mathematics and Computer Science - artykuł w czasopiśmie z listy JCR, rok 2013</i> 2. D. Bogdanowicz, K. Giaro, "Comparing phylogenetic trees by matching nodes using the transfer distance between partitions” <i>Journal of Computational Biology - artykuł w czasopiśmie z listy JCR, rok 2017</i>	3	0	4 PhD completed

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	biocybernetics and biomedical engineering	dr hab. inż. Piotr Jasiński, prof. nadzw. PG	pjas@pg.gda.pl	(+48) 58 347-13-23	WETI A building (no. 41), room 103	Fabrication and investigation of solid state sensors, solid oxide fuel cells, solid electrolyzers and biodegradable implants. Analysis and drift compensation of sensor matrix	English	1. K. Cysewska, L.F. Macią, P. Jasiński, A. Hubin, Tailoring the electrochemical degradation of iron protected with polypyrrole films for biodegradable cardiovascular stents, <i>Electrochimica Acta</i> 245, 327-336 (2017). 2. K. Cysewska, J. Karczewski, P. Jasinski, Recurrent potential pulse technique for improvement of glucose sensing ability of 3D polypyrrole, <i>Measurement Science and Technology</i> (2017).	5	8	1 PhD completed
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	biocybernetyka i inżynieria biomedyczna					Wytwarzanie i badanie czujników gazu, ogniw paliwowych i implantów biodegradowalnych, elektrolizerów, etc. Analiza i kompensacja dryftu czujników gazu	język polski	3. A. Chrzan, J. Karczewski, M. Gazda, D. Szymczewska, P. Jasinski, La _{0.65} Sr _{0.4} Co _{0.2} Fe _{0.803} -6 oxygen electrodes for solid oxide cells prepared by polymer precursor and nitrates solution infiltration into gadolinium doped ceria backbone, <i>Journal of the European Ceramic Society</i> 37, 3559-3564 (2017). 4. K.J. Dunst, J. Karczewski, P. Jasiński, Nitrogen dioxide sensing properties of PEDOT polymer films, <i>Sensors and Actuators B: Chemical</i> 247, 108-113 (2017). 5. S. Molin, P. Jasinski, Improved performance of LaNi _{0.6} Fe _{0.4} O ₃ solid oxide fuel cell cathode by application of a thin interface cathode functional layer, <i>Materials Letters</i> 189, 252-255 (2017).			
Electronics, Telecommunication and Informatics	biocybernetics and biomedical engineering	dr hab. inż. Mariusz Kaczmarek	mariusz.kaczmarek@eti.pg.edu.pl	(+48) 58 347-26-78	WETI A building (no. 41), room 231	The research topic of the proposed work is related to the development of algorithms and procedures for thermal diagnostics through non-contact infrared measurements with Deep Learning elements to implement them for objective, quantitative, non-stress and stress-free tissue assessment in selected medical applications such as: „To automatically identify areas requiring surgical treatment and to isolate areas suitable for conservative treatment; Assessment of myocardial infarction in coronary artery bypass grading methods as well as by minimally invasive methods and other open heart surgery procedures; Assessment of the state and progress of healing of postoperative wounds including after cardiac surgery	English	1. Kaczmarek, M.; Bujnowski, A.; Wtorek, J.; Polinski, A., Multimodal Platform for Continuous Monitoring of the Elderly and Disabled, <i>Journal Of Medical Imaging And Health Informatics</i> , vol. 2, issue 1, str. 56-63, DOI: 10.1166/jmih.2012.1061, 2012 2. Renkielska A., Kaczmarek M., Nowakowski A., Grudziński J., Czapiewski P., Krajewski A., Grobelny I.: Active Dynamic Infrared Thermal Imaging in Burn Depth Evaluation, <i>Journal of Burn Care & Research</i> . -Vol. 35., nr. 5 (2014), s.294-303, DOI: 10.1097/BCR.000000000000059, 2014 3. Kaczmarek M., Nowakowski A., Active IR-Thermal Imaging in Medicine, <i>J Nondestruct Eval</i> (2016), Springer, 35:19, DOI 10.1007/s10921-016-0335-y, 2016. 4. 16. Kaczmarek M., A new diagnostic IR-thermal imaging method for evaluation of cardiosurgery procedures, <i>Biocybernetics and Biomedical Engineering</i> , Elsevier, 36 (2016) s. 344 – 354, http://dx.doi.org/10.1016/j.bbe.2016.01.007 , 2016. 5. Kaczmarek M., Nowakowski A., Active Dynamic Thermography in Medical Diagnostics, Springer Book: Application of Infrared to Biomedical Sciences - Part of the series Series in BioEngineering pp 291-310, DOI:10.1007/978-981-10-3147-2_17	0	0	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	biocybernetyka i inżynieria biomedyczna					Tematyka badawcza proponowanych prac jest związana z rozwojem algorytmów i procedur diagnostyki termicznej na drodze bezkontaktowych pomiarów w podczerwieni, z elementami Deep Learning, w celu wdrożenia ich do obiektywnej, ilościowej, nieuraznej i bezstresowej oceny stanu tkanki w wybranych aplikacjach medycznych takich jak: ocena głębokości oparzenia, w celu automatycznego wyznaczenia obszarów wymagających leczenia chirurgicznego oraz wyodrębnienia obszarów nadających się do leczenia zachowawczego; ocena stanu mięśnia sercowego w zabiegach pomostowania tętnic wieńcowych metodami klasycznymi jak również małoinwazyjnymi oraz w innych zabiegach na otwartym sercu; ocena stanu i postępów gojenia się ran pooperacyjnych w tym po interwencjach kardiologicznych	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	biocybernetics and biomedical engineering biocybernetyka i inżynieria biomedyczna	prof. dr hab. inż. Bożena Kostek , prof. zw. PG	bozenka@sound.eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-27-17	WETI A building (no. 41), room 731	Informatics / telecommunications, bioengineering, acoustics, audio engineering.	English	1. Rosner, A., Kostek, B., Automatic music genre classification based on musical instrument track separation, J. Intell. Inf. Syst., p. 1-22, (2017), doi:10.1007/s10844-017-0464-5. 2. Łopatka K., Czyżewski A., Kostek B., Improving listeners' experience for movie playback through enhancing dialogue clarity in soundtracks; Digital Signal Processing, vol. 48, pp. 40 - 49, 1.2016, doi:10.1016/j.dsp.2015.08.015. 3. Katus J., Kostek B., Measurements and Visualization of Sound Intensity Around the Human Head in Free Field Using Acoustic Vector Sensor, J. Audio Eng. Soc., Vol. 63, No. 1/2, 99-109, January/February 2015. 4. Lech M., Kostek B., Evaluation of the influence of ergonomics and multimodal perception on sound mixing while employing a novel gesture-based mixing interface, J. Audio Eng. Soc. 61, 5, 301-313, 2013. 5. Kostek B., Kupryjanow A., Czyżewski A., Knowledge Representation of Motor Activity of Patients with Parkinson's Disease, Natural Computing, 2014, doi:10.1007/s11047-014-9475-0.	2	3	14 PhD completed
						Informatyka / telekomunikacja, inżynieria biomedyczna, akustyka, inżynieria dźwięku, multimedia	język polski				
Electronics, Telecommunication and Informatics Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	biocybernetics and biomedical engineering biocybernetyka i inżynieria biomedyczna	dr hab. inż. Jerzy Pluciński	pluc@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-26-42	WETI A building (no. 41), room 342	Optical coherence tomography, low-coherence interferometry, optical measurement techniques, spectroscopic measurements birefringent materials, optics highly-scattering materials, tissue optics, optical diagnostic methods of the brain, biophotonics, propagation of radiation in scattering materials - Monte Carlo methods	English	1. "Spectral measurement of birefringence using particle swarm optimization analysis" Applied Optics [ISSN: 1559-128X] - JCR 2014. 2. "Polarization-sensitive optical coherence tomography for ceramic materials inspection" Photonics Letters of Poland, [ISSN: 2080-2242] 2014. 3. "Non-destructive inspection of anti-corrosion protective coatings using optical coherent tomography" Metrology and Measurement Systems [ISSN: 0860-8229] - JCR 2012. 4. "Spectroscopic analysis for polarization sensitive optical coherent tomography" Photonics Letters of Poland [ISSN: 2080-2242] - 2012. 5. "Polarization sensitive optical coherence tomography with spectroscopic analysis" Acta Physica Polonica A [ISSN: 0587-4246] JCR, 2011.	1	2	0
						Optyczna tomografia koherentna, interferometria niskokoherentna, optyczne techniki pomiarowe, pomiary spektroskopowe ośrodków dwójmownych, optyka ośrodków silnie rozpraszających, optyka tkanek, optyczne metody diagnostyczne mózgu, biofotonika, propagacja promieniowania w ośrodkach rozpraszających – Metody Monte Carlo	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	biocybernetics and biomedical engineering	dr hab. inż. Jacek Rumiński	jacek.ruminski@pg.edu.pl	(+48) 58 347-26-70	WETI A building (no. 41), room 227	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analysis of images and sequences of images for medical diagnostics and support for patients. 2. New methods for recognizing objects and patterns from images, sequences of images and from biosignals. 3. New methods of human-computer interaction. 4. Deep learning methods for classifying and recognizing objects and patterns in images, sequences of images and in biosignals. 5. Methods of analysis of data from diagnostic systems in healthcare. 6. Methods of analysis of data from wearable devices and sensor networks for monitoring and assisting people in homes. 7. Discovering knowledge from large data sets. 8. New methods of telemedicine and medical telematics. 9. New monitoring and therapy methods using serious games. 	English	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordynator projektu europejskiego EGLASSES - The interactive eyeglasses for mobile, perceptual computing - CHIST-ERA, 2014-2016. 2. J. Rumiński, Reliability of pulse measurements in videoplethysmography, Metrology and Measurement Systems, vol. 23, no. 3, 2016, pp. 359-371. 3. J. Rumiński, Color Processing for Color-Blind Individuals Using Smart Glasses, Journal of Medical Imaging and Health Informatics, vol. 5, no. 8, December 2015, pp. 1652-1661(10). 4. Rumiński J.: Analysis of the parameters of respiration patterns extracted from thermal image sequences// Biocybernetics and Biomedical Engineering. -Vol. 36, iss. 4 (2016), s.731-741 5. J. Rumiński, P. Bujnowski, A. Bujnowski, J. Wtorek, M. Kaczmarek, Sposób lokalizacji obiektów lub miejsc w przestrzeni oraz urządzenie i układ do realizacji tego sposobu, Patent PL402963, (Decyzja o przyznaniu 06.05.2016) 	1	2	0
Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	biocybernetyka i inżynieria biomedyczna					<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza obrazów i sekwencji obrazów dla potrzeb diagnostyki medycznej i wspomagania osób. 2. Nowe metody rozpoznawania obiektów i wzorców z obrazów, sekwencji obrazów i z biosygnalów. 3. Nowe metody interakcji człowiek komputer. 4. Metody uczenia głębokiego dla potrzeb klasyfikacji i rozpoznawania obiektów i wzorców w obrazach, sekwencjach obrazów oraz w biosygnalach. 5. Metody analizy danych z systemów diagnostycznych w medycynie. 6. Metody analizy danych z urządzeń osobistych (wearable devices) oraz z sieci czujników w monitorowaniu i wspomaganiu osób w domach. 7. Odkrywanie wiedzy z dużych zbiorów danych. 8. Nowe metody telediagnostyki i telematyki medycznej. 9. Nowe metody prowadzenia monitoringu i terapii osób z zastosowaniem gier poważnych. 	język polski				

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
			Email	Tel.	Room / pokój						
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	biocybernetics and biomedical engineering biocybernetyka i inżynieria biomedyczna	prof. dr hab. inż. Jerzy Wtorek	jerzy.wtorek@eti.pg.edu.pl	(+48) 58 347-13-84	WETI A building (no. 41), room 107	Noninvasive methods of physiological and pathological processes monitoring. Personal devices of activity and biological signals monitoring in non-hospital environment <i>Nieinwazyjne metody badania procesów fizjologicznych i patologicznych. Osobiste urządzenia monitorowania aktywności i sygnałów biologicznych w warunkach pozaszpitalnych.</i>	English język polski	1. J. Rumiński, A. Bujnowski, T. Kocejko, J. Wtorek i inni, Performance Analysis of Interaction between Smart Glasses and Smart Objects Using Image-Based Object Identification, International Journal of Distributed Sensor Networks, Vol. 2016, nr. ID 6254827 (2016), s.1-14 2. T. Kocejko, K. Goforth, K. Moidu, J. Wtorek, Visual attention distribution based assessment of user competency in Electronic Medical Record navigation, Journal of Medical Imaging and Health Informatics. - vol. 5(5), 2015, ss. 951-958 3. J. Wtorek, A special section on Intelligent User Interfaces in Healthcare (IUIH), Journal of Medical Imaging and Health Informatics, vol. 5(8), 2015, ss.1607-1609 4. P. Przystup, A. Bujnowski, J. Rumiński, J. Wtorek, A detector of sleep disorders for using at home, Journal of Telecomm and Inform. Techn., 2014(2), ss. 70-78 5. A. Bujnowski, J. Rumiński, J. Wtorek, Sposób i urządzenie do bezkontaktowego pomiaru częstości pobudeń serca osób znajdujących się w pozycji siedzącej lub leżącej, Patent PL401002 (A1)	2	5	3 PhD completed
Electronics, Telecommunication and Informatics Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki	telecommunications telekomunikacja	dr hab. inż. Marek Blok	Marek.Blok@eti.pg.edu.pl	(+48) 58 347-27-79	WETI A building (no. 41), room 604	Digital processing of telecommunications signals, in particular multirate signal processing and design of digital filters used in the implementation of such processing. Exemplary problems: • Design of fractional delay filters with tunable bandwidth and applications of such filters. • Reduction of computational complexity of the sampling rate conversion of digital signals. For example: implementation of sampling rate conversion based on an interpolation filter implemented with the frequency response masking technique <i>Cyfrowe przetwarzanie sygnałów telekomunikacyjnych, a w szczególności przetwarzanie wieloszybkowości i projektowanie filtrów cyfrowych wykorzystywanych w realizacji takiego przetwarzania. Przykładowe problemy:</i> • Projektowanie filtrów ułamkowoopóźniających o przestrajanej szerokości pasma oraz zastosowania takich filtrów. • Obniżanie złożoności obliczeniowej zmiany szybkości próbkowania sygnałów cyfrowych. Przykładowo: realizacja zmiany szybkości próbkowania bazującego na filtrze interpolacyjnym zrealizowanym w technice maskowania charakterystyki częstotliwościowej.	English język polski	1. Blok M., Kaczmarek S., Młynarczuk M., Narloch M., 2016, MapServer – information flow management software for the Border Guard distributed data exchange system, Polish Maritime Research, 91 (3), 13-19. 2. Blok M., 2015, Filtry ułamkowoopóźniające – projektowanie metodą okien, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Seria Monografie nr 151 3. Blok M., Sac M., 2014, Variable Fractional Delay Filter Design Using a Symmetric Window, Circuits, Systems and Signal Processing, 33 (10), 3223-3250. 4. Przewodniczący komitetu sterującego konsorcjum powołanego dla potrzeb realizacji projektu: Strumieniowa transmisja danych czasu rzeczywistego w rozproszonych systemach dyspozytorskich i teleinformatycznych Straży Granicznej, 2014-2017, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, DOB-BIO6/10/62/2014.	0	0	0

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	telecommunications <i>telekomunikacja</i>	prof. dr hab. inż. Andrzej Czyżewski, prof. zw. PG	ac@pg.gda.pl	(+48) 58 347-13-01	WETI A building (no. 41), room 733	digital signal processing ; vision technology ; techniques to multimedia ; hearing aids and cochlear implants; security technologies; multimedia technology <i>cyfrowe przetwarzanie sygnałów , technologia wizyjna , techniki multimedialne , protetyka słuchu; technologie bezpieczeństwa; technologia multimedialna</i>	English język polski	1. "Video analytics-based algorithm for monitoring egress from buildings" MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS [ISSN: 1380-7501] - MCM - 2014 2. „Adaptive acoustic crosstalk cancellation in mobile computer device” Elektronika : konstrukcje, technologie, zastosowania [ISSN: 0033-2089] - 2014 3. "Acceleration of decision making in sound event recognition employing supercomputing cluster" INFORMATION SCIENCES [ISSN: 0020-0255] - 2014 4. „A method for counting people attending large public events” MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS [ISSN: 1380-7501] - JCR 2013	5	4	12 PhD completed
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	telecommunications <i>telekomunikacja</i>	dr hab. inż. Jacek Marszał	marszal@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-22-30	WETI A building (no. 41), room 750	Hydroacoustic systems. Digital signal and data processing applied to hydroacoustic systems with particular emphasis on broadband signal analysis, beamforming and matched filtering <i>Systemy hydroakustyczne. Cyfrowe przetwarzanie sygnałów i danych w systemach hydroakustycznych ze szczególnym uwzględnieniem analizy sygnałów szerokopasmowych, filtracji czasowo - przestrzennej oraz filtracji dopasowanej.</i>	English język polski	1. Marszał J., "Digital Signal Processing Methods Implemented in Polish Navy Sonar Modernization", Polish Maritime Research, Vol. 21, 2014, No. 2, pp. 65-75. 2. Marszał J., Salamon R., "Detection Range of Intercept Sonar for CWFM Signals", Archives of Acoustics, Vol. 39, 2014, No. 2, pp. 215-230. 3. Marszał J., "Experimental Investigation of Silent Sonar", Archives of Acoustics, Vol. 39, 2014, No. 1, pp. 103-115.	0	4	0
Electronics, Telecommunication and Informatics <i>Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>	telecommunications <i>telekomunikacja</i>	dr hab. inż. Marek Moszyński, prof. nadzw. PG	marmo@pg.gda.pl	(+48) 58 348-61-41	WETI A building (no. 41), room 744	digital signal and data processing, special data visualization, dedicated GIS systems, design and programming <i>przetwarzanie sygnałów i danych, wizualizacja danych przestrzennych, specjalizowane systemy GIS, konstrukcja i programowanie systemów i urządzeń wbudowanych, systemy geoinformacyjne</i>	English język polski	1. "On Some Aspects of Fish Target Strength Estimation in Shallow Waters" Hydroacoustics of Shallow Water - MCM 2013 2. "Multibeam Sonar Characterisation of Seafloor in the Context of Visualisation and Dissemination of Marine Data" Hydroacoustics of Shallow Water - MCM 2013 3. "Application of Shape From Shading Technique for Side Scan Sonar Images" Polish Maritime Research [ISSN: 1233-2585] - JCR - 2013 4. "A novel method for archiving multibeam sonar data with emphasis on efficient record size reduction and storage" Polish Maritime Research [ISSN: 1233-2585] - 2013	2	1	4 PhD completed

Faculty	Academic discipline	Prospective supervisor	Contact details / Dane kontaktowe			Proposed titles of dissertations / Research interest or expertise (max. 100 words)	Language of the doctoral thesis	List of the supervisor's most important academic achievements published within the last 5 years (max. 5 achievements)	Number of commenced procedures for a doctoral degree conferral	Number of PhD students under supervision	Achievements regarding supervision (max. 3)
Wydział	Dyscyplina naukowa	Opiekun naukowy	Email	Tel.	Room / pokój	Proponowane tematy prac doktorskich / tematyka badawcza (max. 100 słów)	Język rozprawy doktorskiej	Wykaz najważniejszych opublikowanych osiągnięć z ostatnich 5 lat (max. 5 osiągnięć)	Liczba otwartych procedur przewodów doktorskich	Liczba doktorantów pod opieką	Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (max. 3)
Electronics, Telecommunication and Informatics	telecommunications	dr hab. inż. Jacek Rak, prof. nadzw. PG	jrak@pg.edu.pl	(+48) 58 347-16-60	WETI A building (no. 41), room 144	<p>Main research interest is in mechanisms of assuring resilience in the presence of failures of communication network elements (nodes/links). In particular, research activities include:</p> <p>(a) routing algorithms to maintain transmission under failures, (b) metrics to evaluate the network resilience, (c) methods of design / update of network characteristics to improve their resistance to failures.</p> <p>Considered failure scenarios comprise both single failures, as well as those implied by malicious activities and massive failures driven by forces of nature (e.g., earthquakes, fires, hurricanes, heavy rain, etc.).</p> <p><i>Obszarem badań naukowych jest ochrona transmisji w sieciach teleinformatycznych przed awarią jej elementów (węzłów / łączny). W szczególności, prowadzone prace dotyczą m.in.:</i></p> <p>(a) algorytmów doboru tras (routingu) zapewniających ciągłość transmisji w obliczu awarii, (b) metryk oceny niezawodności sieci, (c) metod projektowania / aktualizacji charakterystyk sieci w kierunku zwiększenia ich odporności na awarie.</p> <p>Rozpatrywane scenariusze awarii obejmują zarówno awarie pojedyncze, jak i będące następstwem umyślnych działań niszczących czy inne awarie masowe w wyniku np. działań sił natury (trzęsienia ziemi, pożary, huragany, itp.).</p> <p>Zadania badawcze mają często charakter optymalizacyjny i dotyczą m.in. Internetu Przyszłości, Internetu Rzeczy, czy sieci komunikacji między pojazdami (VANET).</p>	English	<p>1. Rak, J.: A new approach to design of weather disruption-tolerant wireless mesh networks, Telecommunication Systems (Springer), vol. 61, no. 2, 311-323 (2016)</p> <p>2. Monografia: Rak, J.: Resilient routing in communications networks, Springer (2015) http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-22333-9</p> <p>3. Goscien, R., Walkowiak, K. Klinkowski, M., Rak, J.: Protection in elastic optical networks, IEEE Network, vol. 29, no. 6, 88-96 (2015)</p> <p>4. Rak, J.: LLA: A new anypath routing scheme providing long path lifetime in VANETS, IEEE Communications Magazine, vol. 18, no. 2, 281-284 (2014)</p>	1	1	0
Electronics, Telecommunication and Informatics	telecommunications	dr hab. inż. Zbigniew Łubniewski	lubniew@eti.pg.gda.pl	(+48) 58 347-14-97	WETI A building (no. 41), room 738A	<p>underwater acoustics, Geographic Information Systems , remote sensing and Earth observation, signal and data processing, statistical analysis, homeland security and safety, computer systems and databases, software development</p> <p><i>akustyka podwodna, systemy informacji przestrzennej, satelitarna obserwacja Ziemi, przetwarzanie sygnałów i danych, analiza statystyczna, technologie bezpieczeństwa wewnętrznego, systemy informatyczne i bazy danych, programowanie komputerów</i></p>	English	<p>1. Moszyński M., Kulawiak M., Chybicki A., Bruniecki K., Bieliński T., Łubniewski Z., Stepnowski A.: Innovative Web-Based Geographic Information System for Municipal Areas and Coastal Zone Security and Threat Monitoring Using EO Satellite Data// MARINE GEODESY. -Vol. 38, iss. 3 (2015), s.203-224</p> <p>2. Bruniecki K., Chybicki A., Dadić V., Grzeźić Z., Ivanković D., Kulawiak M., Łubniewski Z., Sobieraj A., Styblińska M., Vučić I., Wiczeorek b.: GIS and Water Resources. 10 000 Zagreb, Ilica 191e, Croatia: Croatian Information Technology Society, GIS Forum, 2015. 96 s. ISBN 978-953-6129-50-8</p> <p>3. Bikonis K., Moszyński M., Łubniewski Z.: Application of Shape From Shading Technique for Side Scan Sonar Images// Polish Maritime Research. -Vol. 20, nr. 3 (79) (2013), s.39-44</p> <p>4. Kulawiak M., Łubniewski Z.: SafeCity – a GIS-based tool profiled for supporting decision making in urban development and infrastructure protection// TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE. -, (2013),</p> <p>5. Moszyński M., Chybicki A., Kulawiak M., Łubniewski Z.: A novel method for archiving multibeam sonar data with emphasis on efficient record size reduction and storage// Polish Maritime Research. -Vol. 20, nr. 1(77) (2013), s.77-86</p>	0	0	0