

| Rok akademicki 2018/2019   |   |
|--|---|
| Imię i nazwisko oraz stopień i/lub tytuł naukowy                                   | Grzegorz Lentka, dr hab. inż.   |
| Numer pokoju, nr telefonu<br>Adres e-mailowy                                       | Budynek A Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, pokój: EA 234<br>tel. (+48) 583472197, adres e-mail: <a href="mailto:lentka@eti.pg.edu.pl">lentka@eti.pg.edu.pl</a>  |
| Liczba otwartych przewodów doktorskich   | 1   |
| Liczba doktorantów pod opieką  | 1   |
| Tematyka badawcza proponowana studentom studium doktoranckiego (maksimum 100 słów) | Metody i przyrządy pomiarowe impedancji do diagnostyki obiektów technicznych metodą spektroskopii impedancyjnej, wykorzystanie cyfrowego przetwarzania sygnałów w metrologii, pomiarowe zastosowania sygnałów o projektowanych kształtach, układy i metody pomiarowe dla czujników impedancyjnych (smart impedance sensors), metody pomiaru energii z przeznaczeniem dla aplikacji niskomocowych (n.p. ocena efektywności "energy harvesting", optymalizacji poboru mocy w mikromocowych zastosowaniach mikrokontrolerów)   |
| Research subjects proposed to doctoral students (max. 100 words)                   | Impedance measurement methods and instruments for diagnostic of technical objects with the aid of impedance spectroscopy, digital signal processing methods usage in metrology, use of designed shape signals for measurement methods, electronics for impedance sensors (smart impedance sensors), energy measurement methods for low power circuits (e.g. energy harvesting efficiency evaluation, power consumption optimization for low power applications)   |
| Wykaz najważniejszych osiągnięć z ostatnich 5 lat (maksimum 5)                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A family of new generation miniaturized impedance analyzers for technical object diagnostics, M&amp;MS, Vol. 20, No. 1, 43-52.</li> <li>2. Fast High-Impedance Spectroscopy Method Using SINC Signal Excitation, M&amp;MS, Vol. 20., No. 4, 645-654, 2013.</li> <li>3. Using Particular Sampling Method for Impedance Measurement, M&amp;MS, Vol. 21, No. 3, 497-508, 2014.</li> <li>4. Ellipse-fitting algorithm implementation in the impedance measurement system based on DAQ card with FPGA, Przegląd Elektrotechniczny, iss. 11 (2016), s. 124-127.</li> <li>5. Scalable Measurement System for Multiple Impedance Gas Sensors, MAPAN, 2017, doi:10.1007/s12647-017-0216-6</li> </ol> |
| Dotychczasowe osiągnięcia związane z opieką nad doktorantami (maksimum 3)          |   |
| Willing to advice an English speaking doctoral student                             | YES   |
| Inne istotne informacje (opcjonalne)   |   |