|  |  |
| --- | --- |
|   | **TEMETY PRAC INŻYNIERSKICH ZREALIZOWANYCH W ROKU AKADEMICKIM 2016/2017** |
| lp | **promotor** | **temat pracy** | **temat pracy w j. angielskim** | **kierunek** | **specjalność** |
| 1 | Dr inż. Michał Banaś | Badanie zaworu hydraulicznego dławiącego ze sterowaniem elektronicznym | Tests of the hydraulic throttle valve with electronic control | MTR |   |
| 2 | Dr inż. Arkadiusz Dąbrowski | Piezorezystancyjny czujnik odkształcenia wykonany w technologii grubowarstwowej | Piezoresistive deflection sensor made in thick-film technology | EIT | IEF |
| 3 | Dr inż. Arkadiusz Dąbrowski | Wpływ impulsów milisekundowych na niskoomowe rezystory mocy | Influence of miliseconds' pulses on low ohmic power resistors | EIT | IEF |
| 4 | Dr inż. Arkadiusz Dąbrowski | System regulacji wilgotności w komorze suszarki laboratoryjnej | Humidity regulation system in chamber of laboratory dryer | EIT |   |
| 5 | Dr inż. Arkadiusz Dąbrowski | Wpływ impulsów mikrosekundowych na niskoomowe rezystory grubowarstwowe | Influence of microseconds' pulses on low ohmic thick film resistors | MTR |   |
| 6 | Dr inż. Arkadiusz Dąbrowski | Moduł optycznego pozycjonowania do przecinarki podłoży | Optical alignment module for cutting-off machine | MTR |   |
| 7 | Dr hab. inż. Jarosław Domaradzki | Uruchomienie stanowiska laboratoryjnego do badania charakterystyk prądowo- napięciowych struktur fotowoltaicznych | Set-up of a laboratory stand for investigations of current-voltage characteristics of photovoltaic structures | EIT | EC |
| 8 | Dr hab. inż. Jarosław Domaradzki | Badanie efektów pamięciowych w cienkowarstwowych strukturach na bazie przezroczystych tlenków metali | Studies of memory effects in thin-film structures based on transparent metal oxides | EIT | IEF |
| 9 | Dr hab. inż. Jarosław Domaradzki | Badanie właściwości elektrycznych cienkich warstw TiO2:Co | Investigation of electrical properties of TiO2:Co thin films | EIT | IEF |
| 10 | Dr hab. inż. Jarosław Domaradzki | Uruchomienie stanowiska laboratoryjnego do pomiarów termoelektrycznych | Set-up of a laboratory stand for thermoelectrical measurements | MTR |   |
| 11 | Dr inż. Włodzimierz Drzazga | Projekt systemu zabezpieczenia i nadzoru budynku | Project of security and surveillance system of the building | EIT | EC |
| 12 | Prof. dr hab. inż. Andrzej Dziedzic | Zastosowanie nowych materiałów na potrzeby warstwowych mikrogeneratorów termoelektrycznych | Application of novel materials for film thermoelectric generators | MTR |   |
| 13 | Dr inż. Tomasz Fałat | Procesy starzeniowe warstw przewodzących wykonanych z nanocząstek srebra | Aging processes of conductive layers made of silver nanoparticles | EIT | EC |
| 14 | Dr inż. Tomasz Fałat | Zastosowanie technologii Beacon'ów w automatyzacji lokali gastronomicznych | The use of Beacon technology in eateries automation | EIT | EC |
| 15 | Prof. dr hab. inż. Jan Felba | Wpływ teksturyzacji powierzchni krzemu na wytrzymałość mechaniczną połączeń ze spiekanymi warstwami srebra | The impact of the silicon surface texture on the mechanical strength of joints with sintered silver layers | EIT | IEF |
| 16 | Prof. dr hab. inż. Jan Felba | Ocena istotności poziomu zakłóceń pomiaru metodą termografii przewodności cieplnej materiałów odprowadzających ciepło stosowanych w montażu elektronicznym | The evaluation of the significance of noise level for thermography measurements of thermal conductivity for removal heat materials in electronic packaging | EIT | IEF |
| 17 | Prof. dr hab. inż. Jan Felba | Wpływ kompozycji materiału na wytrzymałość mechaniczną połączeń w montażu elektronicznym wykonanych metodą spiekania nanocząstek srebra | The impact of the material composition on mechanical strength of joints in electronic packaging made by sintered silver nanoparticles | MTR |   |
| 18 | Dr inż. Łukasz Gelczuk | Opracowanie metodyki analizy charakterystyk prądowo-napięciowych diod półprzewodnikowych z niejednorodnościami bariery Schottky'ego | Elaborating the methodology of analysis of current-voltage characteristics for semiconductor diodes with Schottky barrier inhomogeneities | EIT | EC |
| 19 | Dr inż. Łukasz Gelczuk | Ocena wpływu głębokich poziomów na właściwości elektryczne struktur rozrzedzanych azotem | Analysis of the influence of deep levels on electrical properties of dilute nitride alloys | MTR |   |
| 20 | Dr inż. Łukasz Gelczuk | Badania właściwości elektrycznych struktur dwuwymiarowych MoS2 | Investigation of electrical properties of two-dimensional MoS2 structures | MTR |   |
| 21 | Prof. dr hab. inż. Leszek Golonka | Generator plazmy do celów analitycznych wykonany techniką LTCC | LTCC micro plasma generator for analytical technique | MTR |   |
| 22 | Prof. dr hab. inż. Leszek Golonka | Układ LTCC do deklasteryzacji wody | LTCC module for water declustering | MTR |   |
| 23 | Prof. dr hab. inż. Leszek Golonka | Czujnik ciśnienia wykonany techniką LTCC | LTCC pressure sensor | MTR |   |
| 24 | Prof. dr hab. inż. Teodor Gotszalk | Metrologia właściwości elektrycznych powierzchni prowadzona z zastosowaniem mikroskopii SPM | Metrology of electrical surface properties using scanning probe microscopy methods | EIT | EC |
| 25 | Prof. dr hab. inż. Anna Górecka-Drzazga | Miniaturowy jonizator gazów | Miniature gas ionizator | EIT | IEF |
| 26 | Prof. dr hab. inż. Anna Górecka-Drzazga | Projekt i realizacja zespołu mikropomp jonowo-sorpcyjnych | Design and realization of group of ion-sorption micropumps | MTR |   |
| 27 | Dr inż. Tomasz Grzebyk | Projekt i wykonanie prototypu miniaturowego transmisyjnego mikroskopu elektronowego typu MEMS | Project and fabrication of a prototype of miniature transmission electron microscope MEMS type | EIT | EC |
| 28 | Dr inż. Tomasz Grzebyk | Dozownik mikronaciekowy MEMS | MEMS microleak | EIT | IEF |
| 29 | Dr inż. Grzegorz Jóźwiak | Regulator cyfrowy z funkcją adaptacji struktury i parametrów do zastosowań w mikroskopii bliskich oddziaływań | Digital controller with adapted structure and parameters for application in scanning probe microscopy | EIT | EC |
| 30 | Dr inż. Grzegorz Jóźwiak | Automatyczna korekcja pochylenia i pomiar wysokości tarasów płaskich struktur o morfologii warstwowej | Automatic slope correction and height measurement of flat layered structures | EIT | EC |
| 31 | Prof. dr hab. inż. Danuta Kaczmarek | Badanie właściwości powierzchni cienkich warstw mieszanin dwutlenku tytanu i hafnu wytworzonych z targetów stopowych | Studies of surface properties of mixed titanium dioxide and hafnium dioxide thin films deposited from alloy targets | EIT | IEF |
| 32 | Prof. dr hab. inż. Danuta Kaczmarek | Badanie wpływu wygrzewania na właściwości powierzchni cienkich warstw na bazie tlenków tytanu i wolframu | Studies of annealing influence on surface properties of thin films based on titanium and tungsten oxides | EIT | IEF |
| 33 | Prof. dr hab. inż. Danuta Kaczmarek | Badanie właściwości modyfikowanej plazmowo powierzchni cienkich warstw dwutlenku tytanu | Investigation of plasma modified surface of titanium dioxide thin films | EIT | IEF |
| 34 | Dr inż. Paweł Knapkiewicz | Niskotemperaturowy bonding anodowy - technologia | Low temperature anodic bonding - technologia | EIT | IEF |
| 35 | Dr inż. Paweł Knapkiewicz | Solarny system nadążny - analiza wykonalności | Follower solar system - feasibility study | MTR |   |
| 36 | Dr hab. inż. Ryszard Korbutowicz | Preparatyka nanodrutów Ga2O3 | Ga2O3 nanowires preparation | MTR |   |
| 37 | Dr hab. inż. Ryszard Korbutowicz | Automatyzacja obróbki danych pomiarowych AES w Originie | AES measurement data processing automation in Origin | MTR |   |
| 38 | Dr inż. Michał Krysztof | Technologia i pomiary parametrów użytkowych cienkich membran przepuszczalnych dla elektronów. | Technology and measurements of usable parameters of thin electron transparent membranes | EIT | EC |
| 39 | Dr inż. Michał Krysztof | Projekt i wykonanie mikrofluidycznej celi pomiarowej dla preparatów biologicznych umożliwiającej obrazowanie w mikroskopie elektronowym | Design and fabrication of microfluidic cell for biological samples viewing in electron microscopy | EIT | EC |
| 40 | Dr inż. Michał Krysztof | Układ sterowania zdalnego samochodem elektrycznym | Remote steering system for an electric car | EIT | EC |
| 41 | Dr inż. Michał Krysztof | Skupianie wiązki elektronowej w miniaturowej kolumnie elektronooptycznej | Focusing of an electron beam in a miniature electronoptics column | EIT | EC |
| 42 | Dr inż. Michał Krysztof | Aplikacja mobilna umożliwiająca sterowanie samochodem elektrycznym | Mobile application for steering of an electric car | MTR |   |
| 43 | Dr inż. Wojciech Kubicki | Studium wykonalności szklanych i polimerowych lab-chipów do akustoforezy | Feasibility study of glass and polymer acoustophoretic lab-chips | EIT | IEF |
| 44 | Dr inż. Wojciech Kubicki | Technologia i właściwości mikrozaworów membranowych wykonanych w szklanych chipach mikrofluidycznych | Technology and properties of membrane microvalves fabricated in glass microfluidic chips | EIT | IEF |
| 45 | Dr inż. Wojciech Kubicki | Właściwości struktur mikrofluidycznych wykonanych techniką piaskowania | Properties of microfluidic structures fabricated using sandblasting technique | MTR |   |
| 46 | Dr inż. Wojciech Macherzyński | System zdalnego powiadamiania o stanie układu wody lodowej | Remote notification system of the status of ice water | MTR |   |
| 47 | Dr hab. inż. Karol Malecha | Moduł mikroprzepływowy ze zintegrowanymi elementami mikrofalowymi | Microfluidic module with integrated microwave components | EIT | EC |
| 48 | Dr hab. inż. Karol Malecha | Anteny przestrajane wykonane techniką LTCC | Tunable antenna made of LTCC technology | EIT | IEF |
| 49 | Dr hab. inż. Karol Malecha | Układ przepływowy do nieenzymatycznego oznaczania mocznika | The flow system for the non-enzymatic determination of urea | EIT | IEF |
| 50 | Dr inż. Piotr Markowski | System sterowania ogrzewaniem pomieszczenia w inteligentnym budynku | The room heating control system in intelligent building | EIT | EC |
| 51 | Dr inż. Janusz Markowski | Wzmacniacz gitarowy | Guitar amplifier | EIT | EC |
| 52 | Dr inż. Piotr Markowski | Elementy systemu zarządzania inteligentnym budynkiem | Elements of intelligent building management system | EIT | EC |
| 53 | Dr inż. Janusz Markowski | Sterowany radiowo model funkcjonalny pojazdu samochodowego | Radio controlled functional model of an automotive vehicle | MTR |   |
| 54 | Dr inż. Janusz Markowski | Wpływ topografii PCB, na parametry układu elektronicznego | Influence of PCB topography, on electronic circuit parameters | MTR |   |
| 55 | Dr inż. Piotr Markowski | Wykonywanie precyzyjnych ścieżek elektrycznych dla struktur LTCC | Fabrication of precise electrical paths for LTCC structures | MTR |   |
| 56 | Dr inż. Przemysław Matkowski | Badania starzeniowe połączeń stosowanych w montażu elektronicznym | Aging tests of interconnections used in electronic assembly | EIT | EC |
| 57 | Dr inż. Przemysław Matkowski | Badania starzeniowe materiałów termoprzewodzących | Aging tests of thermally conductive materials | EIT | EC |
| 58 | Dr inż. Michał Mazur | Badanie właściwości optycznych cienkich warstw dwutlenku tytanu i hafnu wytworzonych metodą rozpylania magnetronowego | Research on optical properties of titanium and hafnium dioxide thin films deposited by magnetron sputtering method | EIT | IEF |
| 59 | Dr inż. Michał Mazur | Badanie właściwości optycznych cienkich warstw na bazie tlenków tytanu i wolframu | Research on optical properties of thin films based on titanium and tungsten oxides | EIT | IEF |
| 60 | Dr inż. Michał Mazur | Badanie właściwości antystatycznych cienkich warstw nanokrystalicznych tlenków na bazie metali | Investigation of antistatic properties of nanocrystalline thin films based on metal oxides | EIT | IEF |
| 61 | Dr inż. Damian Nowak | Stabilność rezystorów grubowarstwowych w wysokiej temperaturze | Thick-film resistors stability at high temperature | EIT | IEF |
| 62 | Dr inż. Damian Nowak | Analiza efektu piezorezystywnego w rezystorach grubowarstwowych w podwyższonej temperaturze | Analysis of piezoresistive effect in thick-film resistors at elevated temperature | EIT | IEF |
| 63 | Dr inż. Damian Nowak | Wpływ impulsów elektrycznych na rezystory w podwyższonej temperaturze | Influence of electrical pulses on resistors at elevated temperature | MTR |   |
| 64 | Dr inż. Marek Panek | Konstrukcja modułu do pomiaru charakterystyk pojemnościowo - napięciowych półprzewodnikowych złącz p-n | The module construction for capacitance - voltage semiconductor p-n junction characterisation | EIT |   |
| 65 | Dr inż. Bogdan Paszkiewicz | Głębokie poziomy energetyczne w strukturach epitaksjalnych AIII-N | Deep energy levels in the structure of epitaxial AIII-N | EIT | EC |
| 66 | Dr hab. inż. Sergiusz Patela | Opracowanie odbiornika optycznego dla optycznej komunikacji bezprzewodowej | Design of an optical receiver for optical wireless communications | EIT | EC |
| 67 | Dr hab. inż. Sergiusz Patela | Opracowania nadajnika optycznego dla systemu Li-Fi | Design of optical transmitter for Li-Fi system | EIT | EC |
| 68 | Dr hab. inż. Sergiusz Patela | Profilometryczna analiza powierzchni czołowej złączki światłowodowej | Profilometric analysis of the front face of an optical connector | EIT | EC |
| 69 | Dr hab. inż. Sergiusz Patela | Pomiar naprężeń w cienkich warstwach za pomocą profilometru | Measurement of stress in thin films with a profiler | EIT | IEF |
| 70 | Dr inż. Tomasz Piasecki | Oprogramowanie graficznego interfejsu użytkownika uniwersalnego sterownika temperatury | Graphical user interface for versatile temperature controller | EIT | EC |
| 71 | Dr inż. Tomasz Piasecki | Miniaturowy układ do pomiaru drgań gasnących kamertonu kwarcowego | Miniaturized device for quartz tuning fork ring-down oscillations measurements | EIT | EC |
| 72 | Dr inż. Tomasz Piasecki | Mostek automatyczny do pomiaru impedancji | Automated bridge for impedance measurements | EIT | EC |
| 73 | Dr inż. Tomasz Piasecki | Uniwersalny przetwornik prąd - napięcie | Versatile current to voltage converte | MTR |   |
| 74 | Dr hab. inż. Witold Posadowski | Badanie procesu nanoszenia warstw ITO otrzymywanych metodą impulsowego rozpylania za pomocą magnetronu kołowego WMK-50 | Investigation of the deposition process of ITO films obtained by pulsed sputtering using circular magnetron WMK-50 | EIT |   |
| 75 | Dr inż. Damian Pucicki | Oprogramowanie stanowiska do pomiarów krzywych fotometrycznych oraz całkowitego strumienia świetlnego | The software for photometric curves and total luminous flux measurements | EIT | IEF |
| 76 | Dr inż. Damian Radziewicz | Charakteryzacja epitaksjalnych heterostruktur InGaAs/GaAs | Characterization of epitaxial InGaAs/GaAs heterostructures | EIT |   |
| 77 | Dr inż. Anna Sankowska | Tłumienie drgań platform dla mikroskopu SPM | SPM microscope platform vibrations damping system | EIT | EC |
| 78 | Dr inż. Grzegorz Soboń | Całkowicie światłowodowy wzmacniacz laserowych impulsów femtosekundowych na długość fali 1560 nm | All-fiber femtosecond laser pulse amplifier for 1560 nm wavelength | EIT | IEF |
| 79 | Dr inż. Adam Szyszka | Oprogramowanie do zawansowanej analizy chropowatości powierzchni | Software for advanced analysis of surface roughness | MTR |   |
| 80 | Dr inż. Adam Szyszka | Zasilacz do stanowiska pogrubiania elektrolitycznego warstw metalizacji | The power supply dedicated to electrolytic metallization layers thickening system | MTR |   |
| 81 | Prof. dr hab. inż. Helena Teterycz | Analiza odpowiedzi czujnika rezystancyjnego w atmosferze zawierającej czynnik chłodzący 134a | Response analysis of the resistance sensor in the atmosphere containing of the coolant 134a | EIT | EC |
| 82 | Prof. dr hab. inż. Helena Teterycz | Badanie piezoelektrycznych właściwości tlenku cynku | Examination of piezoelectric properties of zinc oxide | EIT | EC |
| 83 | Prof. dr hab. inż. Helena Teterycz | Opracowanie czujnika czynnika chłodzącego 134a. | Development of the sensor of the coolant 134a. | EIT | EC |
| 84 | Prof. dr hab. inż. Helena Teterycz | Wpływ wilgotności na działanie rezystancyjnego czujnika chloru | The influence of humidity on the resistance of the chlorine sensor | EIT | EC |
| 85 | Prof. dr hab. inż. Helena Teterycz | Opracowanie detektora chloru | Development of the detector of the chlorine | EIT | EC |
| 86 | Dr inż. Krzysztof Urbański | Aplikacja mobilna do śledzenia obiektów z wykorzystaniem Bluetooth 4.0 | Mobile application to track objects using Bluetooth 4.0 | EIT | EC |
| 87 | Dr inż. Krzysztof Urbański | Wykonanie demonstratora systemu IoT na potrzeby inteligentnego domu | Demonstrator of IoT system for smart-home | EIT | EC |
| 88 | Dr inż. Krzysztof Urbański | Projekt kieszonkowego cyfrowego oscyloskopu z wyświetlaczem graficznym | Project of handheld digital oscilloscope with graphic display | EIT | EC |
| 89 | Dr inż. Krzysztof Urbański | Sieć bezprzewodowych węzłów małej mocy w systemie IoT | Low-power wireless network for IoT system | EIT | EC |
| 90 | Dr hab. inż. Rafał Walczak | Układ optoelektroniczny do analizy ruchu mikroobiektów w lab-chipie | Optoelectronic circuit for analyse of microobjects mobility in labs-on-a-achip | EIT | IEF |
| 91 | Dr hab. inż. Rafał Walczak | Głowica typu MEMS do druku 3D techniką FDM | MEMS-type head for FDM 3D printing | MTR |   |
| 92 | Dr hab. inż. Rafał Walczak | Układ mikromechatroniczny wykonany techniką strumieniowego druku 3D | Micromechatronic circuit fabricated by inkjet 3D prinitng | MTR |   |
| 93 | Dr inż. Artur Wiatrowski | Opracowanie programu dla mikrokontrolera AVR do układu automatycznej zmiany zakresów próżniomierza PW-12. | Development of the program for the AVR microcontroller embedded in auto ranging unit of the PW-12 vacuum meter. | EIT | EC |
| 94 | Dr inż. Artur Wiatrowski | Opracowanie sterowanego mikrokontrolerem AVR układu kontrolno-pomiarowego do stanowiska próżniowego. | Design of AVR microcontroller controlled electronics circuits for vacuum system control. | EIT | EC |
| 95 | Dr inż. Artur Wiatrowski | Opracowanie sterowanego mikrokontrolerem AVR układu sterującego procesem impulsowego rozpylania magnetronowego | Design of AVR microcontroller controlled electronics circuits for magnetron sputtering process control | EIT | IEF |
| 96 | Dr inż. Artur Wiatrowski | Opracowanie układu kontroli temperatury do stanowiska pomiarowego parametrów elektrycznych cienkich warstw | Design of the temperature control system for measuring station of electrical parameters of thin films | EIT | IEF |
| 97 | Dr inż. Damian Wojcieszak | Projekt stanowiska laboratoryjnego do tworzenia animacji komputerowej | Design of a laboratory stand destined to create computer animation | EIT | IEF |
| 98 | Dr inż. Damian Wojcieszak | Badanie właściwości optycznych cienkich warstw na bazie tlenków tytanu i kobaltu | Investigation of optical properties of thin films based on titanium and cobalt oxides | EIT | IEF |
| 99 | Dr inż. Damian Wojcieszak | Badanie właściwości fotokoatalitycznych nanomateriałów na bazie TiO2 | Investigation of photocatalytic properties of nanomaterials based on TiO2 | MTR |   |
| 100 | Dr inż. Mateusz Wośko | Mechatroniczny kontroler gier dla komputera PC | Mechatronic game controller for PC | EIT | EC |
| 101 | Dr inż. Mateusz Wośko | Oprogramowanie do analizy reflektogramów zarejestrowanych w trakcie procesu epitaksjalnego | Software for the analysis of the reflectance traces recorded during the epitaxial process | EIT | EC |
| 102 | Dr inż. Mateusz Wośko | Optomechatroniczny system wyposażenia roweru | Optomechatronic system of bicycle equipment | MTR |   |
| 103 | Prof. dr hab. inż. Artur Wymysłowski | Opracowanie sterownika do drukarki 3D | Development of a driver for 3D printer | MTR |   |
| 104 | Prof. dr hab. inż. Artur Wymysłowski | Zastosowanie technologii druku 3D i sterowania bezprzewodowego w robotyce | Application of 3D printing technology and wireless transmission in robotics | MTR |   |
| 105 | Dr inż. Iwona Zborowska-Lindert | Badanie wpływu temperatury fotodetektora p-i-n GaAs na jego parametry optoelektroniczne | Study of the effect of temperature of GaAs p-i-n photodetector on its optoelectronic performance | EIT | IEF |
| 106 | Dr inż. Zbigniew Znamirowski | Badania emisji polowej z warstw uzyskanych rozpylaniem magnetronowym | Field electron emission investigation of the layers made with magnetron sputtering | EIT |   |
| 107 | Dr hab. inż. Irena Zubel | Projekt i realizacja przestrzennej struktury krzemowej do zbliżania równoległych wiązek światła | Design and fabrication of a spatial silicon structure for making closer parallel optical beam | EIT | IEF |
| 108 | Dr hab. inż. Irena Zubel | Weryfikacja selektywności trawienia Si/SiO2 w roztworach alkalicznych do anizotropowego trawienia krzemu | Verification of Si/SiO2 etching selectivity in alkaline solutions for silicon anisotropic etching | EIT | IEF |
| 109 | Dr hab. inż. Irena Zubel | Trawienie anizotropowe krzemu wspomagane wiązką laserową | Laser beam assisted silicon anisotropic etching | MTR |   |
| 110 | Dr inż. Tadeusz Żdanowicz | Wykorzystanie sterowanego obciążenia elektronicznego do pomiaru charakterystyk prądowo-napięciowych (I-V) modułów fotowoltaicznych | Measurement of I-V curves of photovoltaic modules using voltage controlled electronic load | EIT | EC |
| 111 | Dr inż. Tadeusz Żdanowicz | Wykorzystanie profesjonalnego urządzenia do pomiarów charakterystyk prądowo-napięciowych (I-V) modułów i generatorów fotowoltaicznych (I-V Tracer) w warunkach naturalnych | Use of professional I-V Tracer for I-V measurement of PV modules and generators in outdoor conditions | MTR |   |