

Lp.	Promotor	Temat	Specjalność	Drugi promotor
1	dr hab. inż. Jerzy Antonowicz, Prof. ucz.	Wykorzystanie spektroskopii rentgenowskiej w badaniach nanocząstek metalicznych i układów hybrydowych <i>Application of X-ray spectroscopy to study metallic nanoparticles and hybrid systems</i>	FZM OPS	dr hab. Jakub Szlachetko
2	dr hab. inż. Jerzy Antonowicz, Prof. ucz.	Lokalna struktura atomowa szkieł metalicznych Ni-Zr w warunkach wysokiego ciśnienia <i>The local atomic structure of Ni-Zr metallic glasses in high pressure conditions</i>	EDMI FZM	mgr inż. Przemysław Dzięgielewski
3	dr hab. inż. Teodor Buchner	Ciepło jako nośnik pamięci <i>Heat as memory carrier</i>	EDMI MED FZM	
4	dr hab. inż. Teodor Buchner	Metody optymalnej rekonstrukcji rozkładów prawdopodobieństwa <i>Methods for optimal reconstruction of probability distributions</i>	EDMI MED FZM	
5	dr hab. inż. Teodor Buchner	Analiza widm impedancyjnych próbek biologicznych <i>Analysis of impedance spectra of biological samples</i>	MED	dr hab. inż. Leszek Niedzicki, Prof. ucz.
6	dr inż. Anna Chmiel	Analiza danych z serwisu Twitter pod kątem nastawienia społeczeństwa do restrykcji sanitarnych oraz szczepień <i>Twitter data analysis with respect to society's attitude to imposed restrictions and vaccinations</i>	EDMI	
7	dr Anna Dużyńska	Spontaniczny wzrost nanodrutów GaN na podłożach metalicznych techniką epitaksji z wiązek molekularnych z plazmowym źródłem azotu <i>Self-assembled growth of GaN nanowires on metallic substrates by plasma-assisted molecular beam epitaxy</i>	FZM	dr Marta Sobańska

8	dr Anna Dużyńska	Właściwości strukturalne i optyczne nanodrutów GaN krystalizowanych na podłożach metalicznych techniką epitaksji z wiązek molekularnych z plazmowym źródłem azotu <i>Structural and optical properties of GaN nanowires grown by plasma-assisted molecular beam epitaxy on metallic substrates</i>	OPS	dr Marta Sobańska
9	dr inż. Sławomir Ertman	Badanie właściwości struktur światłowodowych otrzymanych z wykorzystaniem selektywnego naświetlania promieniowaniem ultrafioletowym <i>Investigation of the properties of fiber optic structures obtained with the use of selective ultraviolet irradiation</i>	OPS	
10	dr hab. inż. Agata Fronczak, Prof. ucz.	Wybrane własności przestrzennie osadzonej sieci połączeń neuronalnych w korze mózgowej marmozety zwyczajnej <i>Selected properties of the spatially embedded network of neuronal connections in the common marmoset cerebral cortex</i>	EDMI	dr Piotr Majka
11	dr hab. inż. Agata Fronczak, Prof. ucz.	Fraktalne sieci ewoluujące <i>Evolving fractal networks</i>	EDMI	
12	dr inż. Piotr Górski	Model agentowy z dynamiką bazująca na teorii równowagi strukturalnej i teorii statusu <i>Agent based model with dynamics based on structural balance theory and status theory</i>	EDMI	
13	dr inż. Piotr Górski	Analiza wypowiedzi w polskim Sejmie metodami czasowych sieci złożonych i eksploracji danych <i>Speech analysis in Polish Sejm using methods of temporal complex networks and data mining</i>	EDMI	dr inż. Julian Sienkiewicz
14	dr inż. Łukasz Graczykowski	Modelowanie efektu Yonezawy jako szczególnego przypadku radiacyjnej odpowiedzi adaptacyjnej <i>Modelling of the Yonezawa effect as the special case of the radiation adaptive response</i>	EDMI MED FTJ	dr inż. Krzysztof Fornalski
15	dr inż. Łukasz Graczykowski	Modelowanie radiacyjnej odpowiedzi adaptacyjnej dla obszarów o podwyższonym tle promieniowania jonizującego <i>Modelling of the radiation adaptive response in the high background radiation areas</i>	EDMI MED FTJ	dr inż. Krzysztof Fornalski
16	dr inż. Tomasz Gradowski	Generowanie szeregów czasowych z wykorzystaniem autoenkodera wariacyjnego <i>Time series generation with variational autoencoder</i>	EDMI	
17	dr inż. Tomasz Gradowski	Generowanie szeregów czasowych z wykorzystaniem generatywnych sieci przeciwstawnych <i>Time series generation with generative adversarial networks</i>	EDMI	

18	dr inż. Małgorzata Janik	Badanie produkcji mezonów ϕ w zderzeniach pp o energii $\sqrt{s}=13$ TeV w eksperymencie ALICE <i>Study of ϕ meson production in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV in ALICE</i>	FTJ	
19	dr inż. Agnieszka Jastrzębska	Zastosowanie sieci neuronowych do klasyfikacji szeregów czasowych reprezentowanych w postaci obrazów <i>The Application of Neural Networks to Image-Based Time Series Classification</i>	EDMI	
20	dr inż. Cezariusz Jastrzębski	Charakteryzacja warstw ZnO i heterostruktur ZnO/Si do zastosowań fotowoltaicznych <i>Characterization of ZnO based layers and ZnO/Si based heterostructures for photovoltaic applications</i>	FZM	
21	dr hab. inż. Daniel Kikoła, Prof. ucz.	Algorytmy do korekcji koincydencji przypadkowych oraz normalizacji dla prototypowego skanera J-PET <i>Random and normalization corrections algorithms for the prototype J-PET scanner</i>	EDMI MED FTJ	dr inż. Wojciech Krzemień
22	dr hab. inż. Daniel Kikoła, Prof. ucz.	Implementacja algorytmu do redukcji tła dla tomografii dwu i trójfotonowej w oparciu o metody uczenia maszynowego <i>Implementation of the background reduction algorithm for the two- and three-photon tomography based on the machine learning techniques</i>	EDMI MED FTJ	dr inż. Wojciech Krzemień
23	dr hab. inż. Daniel Kikoła, Prof. ucz.	Pomiar poprzecznej asymetrii spinowej produkcji mezonów J/psi w eksperymencie STAR <i>Measurement of transverse single-spin asymmetry of J/psi meson production in the STAR experiment</i>	FTJ	
24	dr Georgy Kornakov	Spektroskopia precyzyjna atomów antyprotonowych w eksperymencie AEGIS w CERN <i>Precision spectroscopy of antiprotonic atoms at AEGIS experiment at CERN</i>	FTJ	
25	dr Georgy Kornakov	Analiza korelacji femtoskopowych pion-kaon w zderzeniach Pb-Pb w eksperymencie ALICE <i>Analysis of pion-kaon femtoscopic correlations in Pb-Pb collisions in the ALICE experiment</i>	FTJ	
26	dr hab. inż. Anna Kozanecka-Szmigiel, Prof. ucz.	Wytwarzanie wydajnych siatek dyfrakcyjnych z wykorzystaniem techniki holografii polaryzacyjnej i światłoczułych warstw azopolimerów <i>Fabrication of efficient diffraction gratings using the technique of polarization holography and photosensitive azopolymer layers</i>	OPS	

27	dr hab. inż. Anna Kozanecka-Szmigiel, Prof. ucz.	Azopolimery jako materiały porządkujące ciekłe kryształy <i>Azopolymers as materials for liquid crystal alignment</i>	OPS	
28	dr inż. Urszula Laudyn	Generacja i właściwości wirów optycznych wytwarzanych z wykorzystaniem złożonych struktur ciekłokrystalicznych <i>Generation and properties of vortex beams synthesized using complex nematic liquid crystal structures</i>	OPS	
29	prof. dr hab. inż. Piotr Magierski	Struktura nadciekłego gazu atomowego z polaryzacją spinową <i>Structure of superfluid atomic gas with spin polarization</i>	FTJ FZM	
30	dr hab. inż. Michał Makowski, Prof. ucz.	Projekcja holograficzna ze zwiększoną głębią ostrości <i>Holographic projection with an extended depth of focus</i>	OPS	
31	dr hab. inż. Michał Makowski, Prof. ucz.	Zaprojektowanie zespolonych masek apodyzujących przestrzennego modulatora światła z wykorzystaniem metod optymalizacyjnych <i>Design of complex apodizing masks for a spatial light modulator with the use of optimization methods</i>	OPS	
32	dr inż. Maja Maćkowiak- Pawłowska	Wpływ metody wyznaczania poprawek detektora na badanie fluktuacji krotności w zderzeniach jądrowych <i>Influence of detector corrections on fluctuation analysis in heavy ion collisions</i>	EDMI FTJ	
33	dr inż. Maja Maćkowiak- Pawłowska	Wpływ metody wyznaczenia centralności reakcji na pomiary fluktuacji krotności i netto-ładunku w zderzenia Be+Be w eksperymencie NA61/SHINE <i>An effect of centrality selection on multiplicity and net-charge fluctuations measurements in Be+Be interactions in the NA61/SHINE experiment</i>	EDMI FTJ	
34	dr inż. Przemysław Michalski	Właściwości strukturalne i elektryczne boranu litowo-manganowego domieszkowanego wybranymi metalami przejściowymi <i>Structural and electrical properties of lithium-manganese borate doped with selected transition metals</i>	FZM	
35	dr inż. Maciej J. Mrowiński	Kartezjańskie Programowanie Genetyczne z pamięcią bezpośrednią w sztucznych sieciach neuronowych <i>Cartesian Genetic Programming of artificial neural networks with explicit memory</i>	EDMI	

36	dr inż. Monika Petelczyc	Analiza krytycznego spowolnienia w szeregach czasowych zarejestrowanych podczas wysiłku fizycznego <i>Analysis of a critical slowing down in the time series recorded during physical effort</i>	MED	
37	dr inż. Monika Petelczyc	Odpowiedź krążeniowo-oddechowa na submaksymalny wysiłek fizyczny <i>Cardiorespiratory response for submaximal physical effort</i>	MED	
38	dr hab. inż. Katarzyna Rutkowska, Prof. ucz.	Sterowane polem elektrycznym układy falowodowe w strukturach LC:PDMS <i>Electrically-driven waveguides in LC:PDMS structures</i>	EDMI FZM OPS	
39	dr inż. Agnieszka Siemion	Terahercowy element typu MISO <i>Terahertz MISO optical element</i>	OPS	dr inż. Przemysław Zagrajek
40	dr inż. Agnieszka Siemion	Struktura dyfrakcyjna dla pasma THz realizująca multipleksowanie z podziałem częstotliwości. <i>Diffraction structure for THz range realizing frequency division multiplexing.</i>	OPS	dr inż. Przemysław Zagrajek
41	dr inż. Agnieszka Siemion	Terahercowy dyfrakcyjny dublet achromatyczny <i>Terahertz diffractive achromatic doublet</i>	OPS	
42	dr inż. Julian Sienkiewicz	Wykrywanie fałszywych wiadomości za pomocą analizy skalowania fluktuacji oraz metod eksploracji tekstu <i>Fake news detection with fluctuation scaling analysis and text exploration methods</i>	EDMI	
43	dr inż. Julian Sienkiewicz	Analiza i modelowanie sieci ewoluującej artykułów naukowych dotyczących transparentnej sztucznej inteligencji (XAI) <i>Analysis and modelling of the evolving network of explainable artificial intelligence (XAI) scientific articles</i>	EDMI	dr hab. inż. Przemysław Bieчек, Prof. ucz.
44	dr inż. Michał Struzik	Wytworzenie i badania elektrochemiczne anody z Li₄Ti₅O₁₂ jako materiałem aktywnym do zastosowań w tlenkowych ogniwach litowych <i>Fabrication and electrochemical studies of the Li₄Ti₅O₁₂-based anode for applications in all solid-state batteries</i>	FZM	dr inż. Magdalena Winkowska- Struzik

45	dr inż. Michał Struzik	Wytworzenie i badania elektrochemiczne katody z LiMn2O4 jako materiałem aktywnym do zastosowań w tlenkowych ogniwach litowych <i>Fabrication and electrochemical studies of the LiMn2O4-based cathode for applications in all solid-state batteries</i>	FZM	dr inż. Magdalena Winkowska- Struzik
46	dr inż. Krzysztof Suchecki	Charakterystyki kaskad fałszywych informacji <i>Characteristics of the false information cascades</i>	EDMI	
47	dr inż. Marcin Słodkowski	Modelowanie dynamiki zderzeń ciężkich jonów z zastosowaniem modelu hydrodynamicznego wykorzystującego procesor graficzny <i>Modeling the dynamics of heavy ion collisions with a hydrodynamic model using a graphics processor</i>	EDMI	
48	dr Marek Tylutki	Własności kropelek kwantowych w niezerowej temperaturze <i>Properties of quantum droplets at finite temperature</i>	FTJ FZM	dr hab. Krzysztof Pawłowski
49	dr Marek Tylutki	Rozwiązania solitonowe w jednowymiarowych mieszaninach nadciekłych gazów bozonów i fermionów <i>Solitonic solutions in one-dimensional mixtures of superfluid Bose and Fermi gases</i>	FTJ FZM	
50	dr hab. inż. Michał Urbański, Prof. ucz.	Badanie informacji przekazywanej przez mikroorganizmy za pośrednictwem sygnałów elektromagnetycznych <i>The study of information transmitted by microorganisms on an electromagnetic carrier</i>	EDMI MED OPS	
51	dr hab. inż. Gabriel Wlazłowski, Prof. ucz.	Badanie oddziaływania wirów kwantowych w układzie nadciekłych fermionów ze spinową polaryzacją <i>Investigation of vortex-vortex interaction in the system of superfluid fermions with spin polarization</i>	FTJ	
52	dr hab. inż. Hanna Zbroszczyk, Prof. ucz.	Modelowanie zderzeń ciężkich jonów z wykorzystaniem modelu Therminator w eksperymencie STAR w RHIC <i>Modeling of heavy ion collisions using the Therminator model in the STAR experiment at RHIC</i>	FTJ	
53	dr hab. inż. Hanna Zbroszczyk, Prof. ucz.	Modelowanie zderzeń ciężkich jonów w eksperymencie HADES z wykorzystaniem modelu Therminator <i>Modeling of heavy ion collisions in the HADES experiment using the Therminator model</i>	FTJ	

54	dr hab. inż. Hanna Zbroszczyk, Prof. ucz.	<u>Rozbudowa oprogramowania układu elektronicznego detektora MDC w eksperymencie HADES</u> <i>Development of the new HADES MDC front-end electronics software</i>	FTJ	<i>dr inż. Christian Wendisch</i>
55	dr inż. Krzysztof Świtkowski	<u>Badanie dynamiki nośników ładunku w wybranych półprzewodnikach i nadprzewodnikowych heterozłączach metodą spektroskopii czasowo-rozdzielczej</u> <i>Study of the dynamics of charge carriers in selected semiconductors and superconducting heterojunctions by time-resolved spectroscopy</i>	OPS	
56	dr hab. inż. Aleksander Urbaniak	<u>Analiza impedancyjna struktur fotowoltaicznych wykorzystujących formamidynowo-cesowy jodek ołowiu</u> <i>Impedance analysis of formamidinium-cesium lead iodide- based photovoltaic structures</i>	FZM	

Specjalność

FZM – Fizyka Zaawansowanych Materiałów

FTJ - Fizyka i technika jądrowa

OPS - Optyka Stosowana

EDMI - Eksploracja Danych i Modelowanie Interdyscyplinarne

MED - Fizyka Medyczna