

Fizyka Techniczna

Lp.	Tytuł prom.	Imię i nazwisko promotora		Temat	Specjalność	Drugi opiekun
1	dr hab. inż.	Teodor	Buchner	Opracowanie modelu sygnału EKG uwzględniającego przemieszczenie elektrod pomiarowych <i>Development of a model of ECG signal, including an impact of electrode displacement</i>	FM	
2	dr hab. inż.	Teodor	Buchner	Ciepło jako nośnik pamięci <i>Heat as memory carrier</i>	EDMI FM FZM	
3	dr hab. inż.	Teodor	Buchner	Badania eksperymentalne wpływu hormonów płciowych na aktywność kanałów potasowych typu BK <i>Experimental studies of the impact of sex hormones on the activity of the BK potassium channels</i>	FM	<i>dr Beata Dworakowska</i>
4	dr hab. inż.	Teodor	Buchner	Badanie zależności wybranych parametrów określających EKG od stopnia wysiłku <i>Study of dependence of selected parameters describing ECG signal from the degree of physical exercise</i>	FM	
5	dr hab. inż.	Teodor	Buchner	Własności biopotencjałów pochodzenia sercowego <i>Properties of biopotentials of cardiac origin</i>	FM	
6	dr inż.	Anna	Chmiel	Modelowanie przebiegu epidemii z uwzględnieniem nastawienia społecznego do szczepień <i>Modelling epidemic spreading using social attitude to vaccines</i>	EDMI	
7	dr inż.	Anna	Chmiel	Analiza porównawcza przyczyn zgonów w Polsce przed i w trakcie pandemii SARS-CoV-2 <i>Comparative analysis of death causes in Poland before and during SARS-CoV-2 pandemic</i>	EDMI FM	

8	dr inż.	Przemysław	Dzięgielewski	Badanie lokalnej struktury atomowej szkieł metalicznych Ni-Zr w warunkach wysokiego ciśnienia metodami dynamiki molekularnej <i>Study of the local atomic structure of Ni-Zr metallic glasses at high pressure by molecular dynamics methods</i>	EDMI FZM	
9	dr hab. inż., prof. PW	Agata	Fronczak	Efekt małych światów w sieciach ze strukturami wspólnotowymi <i>Small-world effect in networks with community structures</i>	EDMI	
10	dr hab. inż., prof. PW	Agata	Fronczak	Analiza predykcyjna w sieciach społecznościowych <i>Predictive analysis in social networks</i>	EDMI	
11	dr inż.	Tomasz	Gradowski	Klasyfikacja zapisów EKG z wykorzystaniem sieci neuronowych z głęboką agregacją warstw <i>Classification of ECG records using neural networks with deep layer aggregation</i>	EDMI FM	
12	prof. dr hab. inż.	Janusz	Hołyst	Równowaga strukturalna w obecności trwałych linków <i>Structural balance in the presence of fixed links</i>	EDMI	
13	prof. dr hab. inż.	Janusz	Hołyst	Modelowanie kolektywnego przeciążenia informacją <i>Modelling of collective information overload</i>	EDMI	
14	dr inż.	Cezariusz	Jastrzębski	Badania diagramu fazowego antymonku indu (InSb) metodą spektroskopii Ramana <i>Study of the phase diagram of indium antimonide (InSb) by Raman spectroscopy</i>	FZM OS PHOTONICS	<i>dr Taras Palasyuk</i>
15	dr hab. inż., prof. PW	Daniel	Kikoła	Opracowanie i optymalizacja metod kalibracji wydajnościowej spektrometrów gamma na potrzeby monitoringu radiacyjnego i neutroniki <i>Development and optimization of methods for efficiency evaluation of gamma spectrometers for radiation monitoring and neutronics</i>	FTJ	<i>dr inż. Katarzyna Wołoszczuk</i>
16	dr hab. inż., prof. PW	Daniel	Kikoła	Algorytmy do korekcji koincydencji przypadkowych oraz normalizacji dla prototypowego skanera J-PET <i>Random coincidence and normalization corrections algorithms for the prototype J-PET scanner</i>	EDMI FM	<i>dr inż. Wojciech Krzemień</i>

17	dr hab. inż., prof. PW	Daniel	Kikoła	Analiza porównawcza radiacyjnej odpowiedzi adaptacyjnej w radioterapii raka piersi <i>Comparative analysis of the radiation adaptive response effect in breast cancer radiotherapy</i>	FTJ FM	dr inż. Krzysztof Fornalski
18	dr hab. inż., prof. PW	Daniel	Kikoła	Implementacja algorytmu do redukcji tła dla tomografii trzy- i dwu-fotonowej w oparciu o metody uczenia maszynowego <i>Implementation of the background reduction algorithm for the three- and two-photon tomography based on the machine learning techniques</i>	EDMI FM	dr inż. Wojciech Krzemień
19	dr	Georgy	Kornakov	Badanie anihilacji antyprotonów w eksperymencie AEgIS <i>Study of antiproton annihilation on nuclei at AEgIS experiment</i>	FTJ	
20	dr inż.	Marcin	Kryński	Modelowanie ab initio stałych przewodników tlenowych opartych o tlenek ceru <i>Ab initio modeling of cerium oxide based solid electrolytes</i>	EDMI FZM	
21	prof. dr hab. inż.	Piotr	Magierski	Dynamika nadciekłego gazu atomowego z polaryzacją spinową <i>Dynamics of superfluid atomic gas with spin polarization</i>	FTJ FZM	
22	prof. dr hab. inż.	Piotr	Magierski	Ewolucja deformacji jąder w zderzeniach wybranych jąder atomowych <i>Evolution of nuclear deformation in collisions of selected atomic nuclei</i>	FTJ	
23	dr hab. inż., prof. PW	Michał	Marzantowicz	Zastosowanie spektroskopii impedancyjnej do badania procesu degradacji ogniw litowych wielokrotnego ładowania <i>Application of impedance spectroscopy in studies of degradation processes in Li-ion rechargeable cells</i>	FZM	
24	dr inż.	Maja	Maćkowiak-Pawłowska	Wpływ metod 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	

25	dr inż.	Robert	Paluch	Analiza nierówności społecznych w Polsce z zastosowaniem modeli kinetycznych <i>Analysis of social inequalities in Poland with the use of kinetic models</i>	EDMI	
26	dr inż.	Marcin	Patecki	Analiza depozycji energii w elementach akceleratora LHC przy zderzeniach ze stacjonarną tarczą w eksperymencie ALICE. <i>Analysis of energy deposition in elements of the LHC for fixed-target collisions in the ALICE experiment.</i>	FTJ	
27	dr inż.	Marcin	Patecki	Skupianie wysokoenergetycznej wiązki elektronowej przy użyciu kryształów do zastosowań w radioterapii. <i>Focusing of high energy electron beam using crystal lenses for applications in radiotherapy.</i>	FTJ FM	
28	dr inż.	Marcin	Patecki	Metaliczne nanocząstki jako nośniki radionuklidów w celowanej terapii antynowotworowej <i>Metalic nanoparticles as a carrier of radionuclides in targeted anticancer therapy</i>	FM	dr inż. Rafał Walczak
29	dr inż.	Monika	Petelczyc	Parametry hemodynamiczne serca w obrazie morfologii sygnału fali tętna <i>Quantification of hemodynamic parameters of the heart from pulse wave signal</i>	FM	dr inż. Mateusz Soliński
30	dr inż.	Monika	Petelczyc	Analiza zmian krzywej EKG w odpowiedzi na wysiłek fizyczny <i>Analysis of the ECG curve changes in response to exercise</i>	FM	
31	dr inż.	Monika	Petelczyc	Dynamika stanów w kanałach potasowych błony mitochondrialnej <i>Dynamics of states in the potassium channels of the mitochondrial membrane</i>	EDMI FM	
32	dr inż.	Monika	Petelczyc	Porównanie sprzężenia krążeniowo-oddechowego dla rosnącego i stałego obciążenia wysiłkiem fizycznym <i>Comparison of cardiorespiratory coupling for ramp and constant load of physical effort</i>	FM	

33	dr hab. inż.	Tomasz	Pietrzak	Właściwości elektryczne i elektrochemiczne zoptymalizowanych szklistych i nanokrystalicznych materiałów katodowych LiFePO₄ <i>Electrical and electrochemical properties of optimized glassy and nanocrystalline LiFePO₄ cathode materials</i>	FZM	
34	dr hab. inż., prof. PW	Katarzyna	Rutkowska	Sterowane polem elektrycznym układy falowodowe w strukturach LC:PDMS <i>Electrically-driven waveguides in LC:PDMS structures</i>	EDMI FZM OS	
35	dr inż.	Julian	Sienkiewicz	Analiza statystyczna i modelowanie cech kontrowersyjnych dyskusji w serwisie Twitter <i>Statistical analysis and modelling of properties of controversial threads in Twitter</i>	EDMI	dr inż. Anna Chmiel
36	dr inż.	Julian	Sienkiewicz	Analiza i modelowanie wpływu wzajemnego cytowania naukowców na tworzenie wspólnych publikacji <i>Analysis and modelling of influence of citing patterns among scientists on the creation of joint publications</i>	EDMI	dr inż. Piotr Górski
37	dr inż.	Piotr	Sobotka	Wykorzystanie półprzewodnikowych detektorów lawinowych do odczytu dozymetrów termoluminescencyjnych <i>The use of semiconductor avalanche detectors for reading thermoluminescent dosimeters</i>	FTJ	
38	dr inż.	Krzysztof	Suchecki	Optymalizacja metody odnajdowania źródła wiadomości w sieciach złożonych opartej o współczynnik korelacji Pearsona <i>Optimization of method for finding message source in complex networks based on Pearson correlation coefficient</i>	EDMI	
39	dr inż.	Krzysztof	Suchecki	Analiza i modelowanie zmian wiadomości rozprzestrzeniających się w sieciach społecznych online <i>Analysis and modelling of changes in messages spreading in online social networks</i>	EDMI	
40	dr inż.	Marcin	Słodkowski	Badanie produkcji rezonansów $\rho(770)$ w zderzeniach p+p przy pędach wiązki 158 GeV/c w eksperymencie NA61/SHINE <i>Study of $\rho(770)$ resonances production in p+p collisions at 158 GeV/c beam momentum in the NA61/SHINE experiment</i>	EDMI FTJ	

41	dr inż.	Marcin	Słodkowski	Badanie oddziaływań dżetów z materią jądrową w zderzeniach ciężkich jonów z zastosowaniem modelu hydrodynamicznego <i>Study of the jet-nuclear matter interactions in heavy-ion collisions using a hydrodynamic model</i>	EDMI FTJ	
42	dr hab. inż.	Aleksander	Urbaniak	Badanie wydajności luminescencyjnych koncentratorów słonecznych <i>Study of the efficiency of luminescent solar concentrators</i>	OS	
43	dr hab. inż.	Aleksander	Urbaniak	Wytwarzanie i charakteryzacja materiałów perowskitowych do zastosowań w fotowoltaice <i>Preparation and characterization of perovskite materials for photovoltaic applications</i>	FZM	
44	dr hab. inż., prof. PW	Gabriel	Wlazłowski	Badanie struktury wewnętrznej solitonu kwantowego: numeryczne symulacje za pomocą teorii funkcjonału gęstości <i>Investigation of internal structure of the quantum soliton: numerical simulations using the density functional theory</i>	EDMI FTJ	
45	dr hab. inż., prof. PW	Gabriel	Wlazłowski	Badanie oddziaływania wirów kwantowych w układzie nadciekłych fermionów ze spinową polaryzacją <i>Investigation of vortex-vortex interaction in system of superfluid fermions with spin polarization</i>	EDMI FTJ	
46	dr hab. inż., prof. PW	Hanna	Zbroszczyk	Femtoskopowe korelacje cząstek dziwnych w eksperymencie CBM <i>Femtoscopic correlations of strange particles in the CBM experiment</i>	FTJ	
47	dr	Anna	Łapińska	Badania właściwości termicznych i mechanicznych nanokompozytów polimerowych na bazie grafitu funkcjonalizowanego powierzchniowo związkami chemicznymi <i>Thermal and mechanical analysis of polymer nanocomposites based on compound functionalized graphite</i>	FZM	
48	dr	Anna	Łapińska	Badania właściwości termicznych nanokompozytów termoplastycznych i elastomerowych <i>Thermal properties investigation of thermoplastic and elastomer nanocomposites</i>	FZM	

49	dr	Anna	Łapińska	<u>Dynamiczna analiza mechaniczna nanokompozytów termoplastycznych oraz elastomerowych</u> <i>Dynamic mechanical analysis of thermoplastic and elastomer nanocomposites</i>	FZM	
50	dr in	Wioleta	Ślubowska	<u>Badanie mieszanego przewodnictwa elektrycznego w szklach i ceramikach układu Li₂O-Al₂O₃-TiO₂-P₂O₅ modyfikowanych tlenkiem wanadu</u> <i>Study on mixed ionic-electronic conductivity in glasses and ceramics in the Li₂O-Al₂O₃-TiO₂-P₂O system modified by vanadium oxide addition</i>	FZM	
51	dr inż.	Michał	Świniarski	<u>Badanie wpływu pola elektrycznego od bramki na wysokość bariery Schottky'ego w tranzystorach polowych opartych na materiałach dwuwymiarowych</u> <i>Investigations of the influence of the gate electric field on Schottky barrier height in field-effect transistors based on 2D materials</i>	MiN	<i>mgr Karolina Czerniak-Łosiewicz</i>

Oznaczenia

EDMI – Eksploracja danych i modelowanie interdyscyplinarne

FM – Fizyka Medyczna

FTJ – Fizyka i technika jądrowa

FZM – Fizyka zaawansowanych materiałów

OS - Optyka stosowana

MiN - Materiały i nanostruktury

Lp.	Tytuł prom.	Imię promotora	Nazwisko promotora	Temat	Specjalność	Drugi opiekun
1	dr	Georgy	Kornakov	System do monitorowania wiązki antyprotonów w eksperymencie AEGIS <i>System for monitoring the antiproton beam at the AEGIS experiment</i>	FTJ	
2	doktor	Marcin	Kryński	Modelowanie ab initio stałych elektrolitów opartych o tlenek litowo-lantanowo-cyrkonowy. <i>Ab initio modeling of lithium-lanthanum-zirconium oxide based solid electrolytes</i>	EDMI FZM	
3	dr inż.	Maja	Maćkowiak-Pawłowska	Szybka symulacja kaskad elektromagnetycznych w kalorymetrach <i>Fast simulation of electromagnetic cascades in calorimeters</i>	EDMI FTJ	<i>dr inż. Anna Zaborowska</i>
4	dr inż.	Marcin	Małys	Badanie własności elektrycznych cienkich warstw tlenku ceru domieszkowanego gadolinem (GDC)/ tlenku cyrkonu domieszkowanego itrem (YSZ) w układach wykorzystywanych do konstrukcji tlenowych mikro-ogniw <i>Investigation of electrical properties of thin gadolinium doped ceria (GDC) / yttrium doped zirconia (YSZ) layers in systems used for the construction of micro-solid oxide fuel cells.</i>	MiN	
5	dr inż.	Robert	Paluch	Wpływ właściwości węzła będącego źródłem informacji na skuteczność jego lokalizacji w sieciach złożonych. <i>The impact of the properties of a node being the source of information on the efficiency of its location in complex networks.</i>	EDMI	
6	dr inż.	Marcin	Patecki	Separacja wiązki jonów ołowiu w LHC przy pomocy zakrzywionego kryształu na potrzeby zderzeń ze stacjonarną tarczą w eksperymencie ALICE. <i>Splitting of the LHC lead beam with bent crystals for fixed-target collisions in the ALICE experiment.</i>	FTJ	
7	dr inż.	Monika	Petelczyc	Badania eksperymentalne nad wpływem kluczowych substancji regulujących procesy metaboliczne na aktywność kanałów potasowych typu BK <i>Experimental studies on the impact of the crucial metabolism-regulating substances on the activity of the BK potassium channels</i>	FM	<i>dr Beata Dworakowska</i>

8	dr inż.	Krzysztof	Petelczyc	Skumulowana skala jakości widzenia z rozszerzoną głębi ostrości <i>Cumulative scale of visual acuity in Extended Depth of Field vision</i>	FM	
9	dr inż.	Piotr	Sobotka	Wykorzystanie diod LED UV-C do dezaktywacji wirusów SARS-COV2 <i>The use of UV-C LEDs to inactivate SARS-COV2 viruses</i>	FM	
10	Dr	Marek	Tylutki	Schematy aktywacji nielokalności Bella dla splątanych stanów kwantowych <i>Bell nonlocality activation schemes for entangled quantum states</i>	FTJ FZM	<i>Dr hab. Remigiusz Augusiak</i>
11	dr	Marek	Tylutki	Wiry i solitony w dwuwymiarowych mieszaninach nadciekłych gazów Bosego i Fermiego <i>Quantum Vortices and Solitons in Two-Dimensional Superfluid Bose-Fermi Mixtures.</i>	FTJ FZM	
12	dr hab. inż., prof. PW	Michał	Urbański	Fraktalne własności szumów generowanych przez układy elektroniczne <i>Fractal properties of noise generated by electronic circuits</i>	EDMI FTJ FM FZM	
13	dr hab. inż., prof. PW	Hanna	Zbroszczyk	Wykorzystanie metod uczenia maszynowego do identyfikacji cząstek w eksperymencie CBM <i>Application of machine learning methods for particle identification in the CBM experiment</i>	FTJ	
14	dr inż.	Łukasz	Graczykowski	Analiza danych dotyczących zjawiska odpowiedzi adaptacyjnej w obszarze niskich dawek promieniowania jonizującego <i>Data analysis of adaptive response phenomenon for low doses of ionising radiation</i>	EDMI FTJ FM	<i>dr inż. Krzysztof Fornalski</i>

Oznaczenia

EDMI – Eksploracja danych i modelowanie interdyscyplinarne

FM – Fizyka Medyczna

FTJ – Fizyka i technika jądrowa

FZM – Fizyka zaawansowanych materiałów

OS - Optyka stosowana

MiN - Materiały i nanostruktury

Lp.	Promotor	Temat	Kierunek/Specjalność	Drugi opiekun
1	Dr Iwona Pasternak	<u>Wytwarzanie cienkich warstw tlenku miedzi CuOx o kontrolowanych właściwościach elektrycznych i optycznych</u> <i>Fabrication of thin films of copper oxide CuOx with controlled electrical and optical properties</i>	Fizyka Techniczna <i>Fizyka zaawansowanych materiałów</i>	<i>dr hab. Michał Borysiewicz</i>