

Wykaz prac licencjackich zrealizowanych przez studentów kierunku FIZYKA od roku 2015

Rok	Student	Specjalność	Promotor	Tytuł pracy dyplomowej
2015	Maria Gieysztor	doświadczalna	dr hab. Marcin Ziótek	Problem histerezy w perowskitowych ogniwach słonecznych
2015	Aleksander Kozak	teoretyczna	prof. dr hab. Andrzej Borowiec	Zasady wariacyjne w teoriach grawitacji
2015	Valeriya Mykhaylova	teoretyczna	prof. dr hab. Krzysztof Redlich	Diagram fazowy w qcd
2015	Małgorzata Berajter	NFiM	dr Tomasz Greczyło	Fizyczne aspekty działania wariografu
2015	Łukasz Bil	ekonofizyka	prof. dr hab. Dariusz Grech	Metody nieestensywnej fizyki statystycznej w badaniu układów złożonych na przykładzie polskiej Giełdy Papierów Wartościowych
2015	Marcin Birski	doświadczalna	dr hab. Robert Kucharczyk	Powstawanie tęczy w ujęciu optyki geometrycznej i falowej
2016	Wiktoria Saramak	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Rozwiązanie problemu przepływu w zamkniętej komorze metodą gazu sieciowego
2016	Dominika Majchrzak	doświadczalna	dr inż. Daniel Gajda	Badanie parametrów krytycznych w materiałach nadprzewodnikowych
2016	Rafał Skrzypiec	teoretyczna	dr hab. Bert Tobias Fischer	Black hole formation after failed supernova explosion
2016	Adrian Tadla	ekonofizyka	dr hab. Janusz Miśkiewicz	Korelacje krzyżowe dla wybranych podmiotów w potęgowym schemacie korelacji
2016	Kateryna Gladunova	doświadczalna	dr hab. Janusz Przesławski	Nowe typy mikroskopów optycznych o wysokiej rozdzielczości
2016	Łukasz Parzybut	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Symulacja przepływu płynów metodą gazu sieciowego Boltzmanna
2016	Paweł Nerka	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Symulacja bądzienia losowego w ośrodku porowatym
2016	Mateusz Łukasik	teoretyczna	dr hab. Andrzej Frydryszak	Dokładnie rozwiązywalne równania Schroedingera
2016	Paweł Guzik	ekonofizyka	dr hab. Janusz Miśkiewicz	Analiza Benforda strategii marketingowej wybranej sieci hipermarketów
2016	Jakub Kalinowski	ekonofizyka	dr hab. Janusz Miśkiewicz	Analiza entropii permutacyjnych wybranych indeksów giełdowych
2016	Joanna Misiotek	ekonofizyka	prof. dr hab. Dariusz Grech	Identyfikacja waluty wiodącej na rynku FOREX w oparciu o prawa skalowania sieci MST

2016	Paweł Grabiński	teoretyczna	dr Artur Pietrykowski	Entanglement Entropy in Two-Dimensional Conformal Field Theory
2017	Łukasz Schütterly	teoretyczna	prof. dr hab. Jerzy Kowalski-Glikman	Zdeformowane reguły dodawania pędów
2017	Aleksandra Snoch	doświadczalna	dr hab. Piotr Pawłowski	Badanie jądrowej energii asymetrii w eksperymencie $\pi\pi$ RIT
2017	Grzegorz Czelusta	teoretyczna	dr hab. Krzysztof Graczyk	Rozpraszanie elektronów na protonach w fizyce klasycznej
2017	Marta Sawko	teoretyczna	dr hab. Krzysztof Graczyk	Metody funkcji Greena w mechanice kwantowej
2017	Yuliia Hrabar	komputerowa	dr hab. Grzegorz Kondrat	Random sequential adsorption of needles on a triangular lattice
2017	Michał Szpyrka	teoretyczna	dr hab. Lech Jakóbczyk	Uogólnione pojęcie obserwabli w teorii kwantowej
2017	Radosław Kowalski	teoretyczna	dr hab. Robert Kucharczyk,	Trojańska paczka falowa
2017	Agnieszka Schlichtinger	bez specjalności	dr hab. Lech Jakóbczyk	O algebrach obserwabli w teorii kwantowej
2017	Alicja Gronowska	bez specjalności	dr hab. Andrzej Frydryszak	Problem czasu w tunelowaniu kwantowym
2017	Katarzyna Fudali	bez specjalności	dr Monika Krawczyk	Przejścia fazowe na przykładzie kryształu $[\text{Mn}(\text{CF}_3\text{COO})_2(\text{H}_2\text{O})_4]$
2017	Patryk Siedlecki	komputerowa	prof. dr hab. Zbigniew Koza	Implementation of the Incomplete LU factorization with zero fill-in in OpenCL technology
2017	Maciej Malewski	komputerowa	prof. dr hab. Zbigniew Koza	Tunelowanie kwantowe - pierwsze starcie
2017	Maciej Ogrodnik	teoretyczna	dr hab. Adam Sawicki	Kwantowanie geometryczne i statystyka cząstek na rozmaitościach
2018	Kaja Bilińska	teoretyczna	dr inż. Maciej Winiarski	Badanie struktury elektronowej i własności transportowych ScNiSb , ScPdSb , ScPtSb ab initio
2018	Rafał Podsiadło	komputerowa	dr hab. Andrzej Szczepkiewicz	Zasada Fermata
2018	Artur Makhanko	teoretyczna	prof. dr hab. Dariusz Grech	Analiza złożoności oraz dynamiki sieci finansowych w języku metod sieci złożonych oraz metod analizy fraktalnej
2018	Tomasz Bonus	komputerowa	prof. dr hab. Jan Sobczyk	Investigation of MINERVA experiment data using NuWro Monte Carlo generator with local Fermi gas model
2018	Michał Siemaszko	teoretyczna	prof. dr hab. Jan Sobczyk	Investigation of MINERVA experiment data using NuWro Monte Carlo generator with spectral function model
2018	Grzegorz Lukas	komputerowa	dr hab. Chihiro Sasaki	Analysis of p-p collisions at 158 GeV/c from NA61/SHINE experiment at CERN

2018	Oska Słowik	teoretyczna	dr hab. Adam Sawicki	Asymptotic equivalence of multipartite quantum states under SLOCC operations
2018	Anna Brzozowska	ekonofizyka	dr hab. Janusz Miśkiewicz	Analiza zastosowania entropii permutacyjnej jako miary globalizacji
2018	Nazarii Sudak	teoretyczna	dr hab. Piotr Ługiewicz	Matematyczny opis symetrii w fizyce kwantowej
2018	Aleksandra Kotek	teoretyczna	dr hab. Bert Tobias Fischer	Evaporating primordial black holes as sources of ultra-high energy cosmic rays
2018	Krzysztof Nalewaja	komputerowa	dr Cezary Juszcak	Mapa fotonów jako przykład renderowania bazującego na fizyce
2018	Krzysztof Palenica	komputerowa	dr hab. Grzegorz Kondrat	Algorytm genetyczny wyliczający optymalną trajektorię lotu sondy kosmicznej w Układzie Słonecznym
2018	Marcin Postolak	bez specjalności	prof. dr hab. Andrzej Borowiec	Fale grawitacyjne w zlinearyzowanej ogólnej teorii względności
2019	Paweł Gumny	doświadczalna	dr hab. Krzysztof Graczyk	Modelowanie czynników postaci nukleonów metodami sztucznych sieci neuronowych
2019	Justyna Knabe	komputerowa	dr Tomasz Golan	Wizualizacja zderzeń sprężystych przy użyciu metody Eulera
2019	Jan Szyller	bez specjalności	dr Marek Gorzelańczyk	O matematycznej strukturze funkcji podparcia w dowodzie twierdzenia Gleasona
2019	Michał Bobula	teoretyczna	prof. dr hab. Jerzy Kowalski-Glikman	Sprężone oscylatory harmoniczne na horyzoncie zdarzeń i entropia czarnych dziur
2019	Maciej Kowalczyk	teoretyczna	prof. dr hab. Andrzej Borowiec	Wybrane Paradoksy Szczególnej Teorii Względności
2019	Oskar Warmusz	teoretyczna	dr hab. Andrzej Szczepkowicz	Przyspieszanie i skupianie wiązki elektronów w dielektrycznym akceleratorze laserowym
2019	Joanna Wicher	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Badanie przepływu krwi w naczyniach krwionośnych z wykorzystaniem symulacji komputerowych
2019	Roksana Szwarc	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Implementacja modelu propagacji wzorców aktywności
2019	Mikołaj Mieszkowski	teoretyczna	dr hab. Arkadiusz Błaut	Anomalny ruch peryhelium Merkurego - od Newtona do teorii współczesnych
2019	Maciej Bilka	komputerowa	dr hab. Grzegorz Kondrat	Gra edukacyjna "Labirynt fizyczny doktora Martina" w środowisku Unity
2019	Katarzyna Kuśmierz	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Analiza użyteczności symulacji fizycznych na przykładzie aplikacji PhET
2019	Igor Kucharski	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Symulacja ruchu samolotu w jednorodnym polu grawitacyjnym z wizualizacją 3D
2020	Paulina Jarzombek	teoretyczna	prof. dr hab. Adam Kiejna	Struktura geometryczna oraz polarność powierzchni tlenków żelaza

2020	Dmytro Konakhovych	teoretyczna	dr hab. Andrzej Szczepkowicz	Dynamika cząstek w dielektrycznym akceleratorze laserowym
2020	Wojciech Nowak	bez specjalności	dr hab. Rafał Idczak	Badanie wpływu defektów sieci krystalicznej na właściwości magnetyczne nadprzewodników I i II rodzaju
2020	Jan Boreczek	bez specjalności	dr hab. Czesław Oleksy	Metoda Wanga-Landaua oraz przykład jej zastosowania do dwuwymiarowego modelu Isinga
2020	Kornel Witkowski	teoretyczna	prof. dr hab. Tadeusz Kopec	Symetria i statystyka cząstek a makroskopowe stany kwantowe na przykładzie kondensacji Bosego-Einsteina
2020	Klaudia Gnyla	teoretyczna	dr hab. Andrzej Frydryszak	Proste układy supersymetryczne
2020	Maciej Gromek	komputerowa	prof. dr hab. Zbigniew Koza	Zastosowanie regresji liniowej z wagami w znajdowaniu progu perkolacji
2020	Aleksandra Grzyb	ekonofizyka	prof. dr hab. Dariusz Grech	Bitcoin czy złoto - analiza złożoności sieci Forex metodami fizyki statystycznej
2020	Mateusz Ślęczek	bez specjalności	dr hab. Robert Kucharczyk	Wyładowania atmosferyczne
2020	Marta Fedorowicz	bez specjalności	dr Agata Sabik	Badania STM samoorganizacji mieszanin ftalocyjaniny kobaltu z heksadekafluoro ftalocyjaniną miedzi na Ag(100)
2020	Michalina Puławska	teoretyczna	dr Iwona Mróz	Wstęp do problematyki modelowania matematycznego nowotworów
2020	Gustaw Tański	teoretyczna	dr Remigiusz Durka	Wizualizacje symboliczne koneksji Christoffela z wykorzystaniem silnika Unity
2020	Marta Pszczyńska	doświadczalna	dr Agata Sabik	Badania STM właściwości strukturalnych monowarstwy pentacenu na powierzchni Au(100)
2020	Piotr Zawadzki	bez specjalności	dr Tomasz Greczyło	Wyznaczanie współczynnika tarcia materiału piłeczki pingpongowej o stół z wykorzystaniem techniki pomiarów wideo
2020	Katarzyna Struss	teoretyczna	dr hab. Robert Kucharczyk	Kolor metalu w ramach modelu Drudego
2021	Sebastian Cieśla	doświadczalna	dr hab. Robert Bryl	Chłodzenie atomów laserem
2021	Damian Śnieżek	bez specjalności	dr hab. Andrzej Szczepkowicz	Obliczenia numeryczne promieniowania dyfrakcyjnego
2021	Kamil Sokołowski	teoretyczna	dr hab. Bert Tobias Fischer	Equation of State for White Dwarfs
2021	Mateusz Szpytma	teoretyczna	dr hab.. Andrzej Frydryszak	Splątanie kwantowe jako nowy zasób w przyrodzie
2021	Magda Ostrowska	bez specjalności	dr hab. Grzegorz Kondrat	Modelowanie pandemii COVID-19 metodą równań różniczkowych
2022	Wojciech Bacza	doświadczalna	dr hab. Maciej Matyka	Optimizations of the Lattice Boltzmann Method

2022	Marta Świąch	ekonofizyka	dr hab. Arkadiusz Błaut	Sygnał fali grawitacyjnej w detektorze LISA
2022	Bartosz Rusin	doświadczalna	dr Karolina Idczak	Wykorzystanie techniki dyfrakcji niskoenergetycznych elektronów do badania procesu grafityzacji kryształu węgla krzemu
2022	Piotr Masajada	teoretyczna	dr hab. inż. Artur Barasiński	Performing controlled quantum teleportation in a dissipative environment
2022	Michał Popiel	bez specjalności	dr Remigiusz Durka	Wykorzystanie programu Mathematica do rozwiązywania Równań Einsteina
2022	Wojciech Natoniewski	teoretyczna	prof. dr hab. Zbigniew Koza	Zastosowanie algorytmu Union-Find do badania zjawiska perlokacji
2022	Morgan Kuchta	teoretyczna	prof. dr hab. David Blaschke	Spectroscopy of Four Quark States
2022	Jan Kwiecień	teoretyczna	prof. dr hab. Robert Olkiewicz	Samosprężone rozszerzenia symetrycznych operatorów w mechanice kwantowej
2022	Rafał Młynarczykowski	teoretyczna	dr Tomasz Greczyło	Aplikacja Phyphox i przykłady jej wykorzystania
2022	Filip Małecki	komputerowa	dr Cezary Juszcak	Interaktywna aplikacja do wizualizacji algorytmów sortujących
2023	Mateusz Owczarek	teoretyczna	dr hab. Chihiro Sasaki	The spontaneous symmetry breaking and the origins of the mass in the nature
2023	Grzegorz Dziewisz	teoretyczna	prof. dr hab. Jerzy Kowalski-Glikman	Nieoznaczoność emisji fotonów w modelu Deformed Special Relativity
2023	Andrzej Szczęśniak	bez specjalności	dr hab. Dmitry Zhuridov	Szkicowe studium koncepcji ruchomego podwodnego detektora neutrin
2023	Tomasz Kruszyński	komputerowa	dr hab. Maciej Matyka	Testy silników fizycznych wykorzystywanych w grach komputerowych
2023	Radosław Miedziński	teoretyczna	dr hab. Bert Tobias Fischer	Nuclear Reaction Network Calculations for Hydrodynamical Simulations of Accreting White Dwarfs
2023	Agnieszka Jażdżewska	teoretyczna	dr hab. Jacek Herbrych	Dynamika stada - właściwości Inertia Spin Model
2023	Filip Optołowicz	bez specjalności	dr hab. inż. Artur Barasiński	Przewidywanie własności termodynamicznych układów magnetycznych przez sieci neuronowe na przykładzie modelu Isinga