

**LISTA RANKINGOWA KANDYDATÓW  
Z POSTĘPOWANIA REKRUTACYJNEGO  
DO SZKOŁY DOKTORSKIEJ NAUK ŚCISŁYCH I PRZYRODNICZYCH  
W RAMACH DYSCYPLINY NAUKI FIZYCZNE  
W ROKU AKADEMICKIM 2022/2023**

1. Kryteria oceny kandydatów:
  - 1) Kryterium 1 – ocena wstępnej propozycji projektu badawczego (5 pkt);
  - 2) Kryterium 2 – ocena aktywności naukowej kandydata (15 pkt);
  - 3) Kryterium 3 – ocena egzaminu kwalifikacyjnego (40 pkt);
  - 4) Kryterium 4 – ocena rozmowy kwalifikacyjnej (40 pkt).
  
2. Koordynator Rekrutacji, biorąc pod uwagę kryteria przywołane w pkt 1, sporządził i prowadzi listę rankingową kandydatów z postępowania rekrutacyjnego do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych w rekrutacji na rok akademicki 2022/2023 w ramach dyscypliny Nauki Fizyczne.

**RANKING LIST OF CANDIDATES  
FROM ADMISSION PROCEDURE FOR THE DOCTORAL SCHOOL  
OF EXACT AND NATURAL SCIENCES AS PART OF  
THE PHYSICAL SCIENCES ACADEMIC DISCIPLINE  
IN THE ACADEMIC YEAR 2022/2023**

1. Candidate evaluation criteria:
  - 1) Standard 1 – evaluation of the initial research project proposal (5 p.);
  - 2) Standard 2 – evaluation of the scientific activity of the candidate (15 p.);
  - 3) Standard 3 – evaluation of the qualification examination (40 p.);
  - 4) Standard 4 – evaluation of the interview (40 p.).
  
2. Taking into account the criteria set forth in section 1, the Admissions Coordinator drafted a ranking list of candidates from the admissions procedure for the Doctoral School of Exact and Natural Sciences as part of admissions for the academic year 2022/2023 for the Physical Sciences academic discipline.

Pozycja na liście rankingowej / Ranking position	Nazwisko / Last name	Imiona / Names	Tytuł projektu badawczego / The title of the research project	Planowany promotor / Planned supervisor	Kryterium 1 / Standard 1	Kryterium 2 / Standard 2	Kryterium 3 / Standard 3	Kryterium 4 / Standard 4	Wynik końcowy / Final score	Status kwalifikacji / Qualification status
1	Suchorowski	Michał	Magnetic impurities in the ultracold quantum environment	dr hab. Michał Tomza, prof. ucz.	5,00	15,00	40,00	39,44	99,44	Przyjęty / Admitted
2	Łukanowski	Karol	Quantum strategies in communication through nonlinear optical channels	prof. dr hab. Konrad Banaszek	5,00	15,00	39,00	39,88	98,88	Przyjęty / Admitted
3	Szawiełło	Tomasz	A lattice model of vascular network formation	prof. dr hab. Piotr Szymczak	5,00	15,00	39,50	39,25	98,75	Przyjęty / Admitted
4	Łebek	Maciej	Non-equilibrium dynamics and thermalization of one-dimensional quantum gases	dr hab. Paweł Jakubczyk	4,88	15,00	39,00	37,76	96,64	Przyjęty / Admitted
5	Raczyński	Mateusz	Optical investigation of the proximity effect within 2D hybrid heterostructures	prof. dr hab. Piotr Kossacki	5,00	15,00	37,00	39,58	96,58	Przyjęty / Admitted
6	Chelstowski	Igor	Classical and quantum Kneser graphs	dr hab. Paweł Kasprzak	5,00	9,00	40,00	39,86	93,86	Przyjęty / Admitted
7	Borówka	Sebastian	Microwave-to-optical conversion of photons using rubidium Rydberg atoms	dr hab. Wojciech Wasilewski	5,00	15,00	31,00	39,88	90,88	Przyjęty / Admitted
8	Kędziora	Mateusz	Room temperature polariton nonlinearities in structured tunable microcavities	dr hab. Barbara Piętka, prof. ucz.	5,00	15,00	29,00	39,76	88,76	Przyjęty / Admitted

9	Ćwiek	Rafał	QFT in the Kerr spacetime	prof. dr hab. Jacek Jezierski	5,00	3,00	40,00	39,44	87,44	Przyjęty / Admitted
10	Błaszkiwicz	Rafał	Transport processes in surface-driven flows	dr hab. Maciej Lisicki	4,86	5,00	40,00	36,59	86,45	Przyjęty / Admitted
11	Toczek	Piotr	Primordial Black Holes production during first order phase transition in the Early Universe	prof. dr hab. Zygmunt Lalak	5,00	6,00	36,00	38,60	85,60	Przyjęty / Admitted
12	Walewski	Maks	Properties and creation of ultracold polyatomic molecules for precision measurements	dr hab. Michał Tomza, prof. ucz.	5,00	9,00	29,50	38,29	81,79	Przyjęty / Admitted
13	Purkayastha	Souradeep	Quiver gauge theories, quiver representations and matrix models	prof. dr hab. Piotr Sułkowski	4,88	8,00	32,00	35,51	80,39	Przyjęty / Admitted
14	Poziomska	Martyna	Explainable machine learning to support the detection of abnormal EEG signals	dr hab. Jarosław Żygierewicz prof. ucz.	5,00	15,00	20,00	39,84	79,84	Przyjęta / Admitted
15	Majczak	Mateusz	Control of strong-field QED processes by ultra-intense laser fields	dr hab. Katarzyna Krajewska, prof. ucz.	5,00	10,00	27,00	36,52	78,52	Przyjęty / Admitted
16	Dilcher	Klaudia	Model-based and model-free methods for data inference in quantum sensing	prof. dr hab. Konrad Banaszek	4,88	15,00	20,00	37,14	77,02	Przyjęta / Admitted
17	Wojciechowska	Agata	Rydberg excitations of ultracold highly-magnetic atoms	dr hab. Michał Tomza, prof. ucz.	5,00	15,00	17,00	39,16	76,16	Przyjęta / Admitted

18	Wrzos	Antoni	Numerical Modeling of the Capillary Network Formation in Angiogenesis	prof. dr hab. Piotr Szymczak	5,00	15,00	19,00	37,02	<b>76,02</b>	Nieprzyjęty / Not admitted
19	Kozłowski	Paweł	<b>Studies of the symmetry of the crystal structure and magnetic ordering of the hcp and fcc phases of pure cobalt</b>	<b>prof. dr hab. Radosław Przeniosło</b>	<b>4,84</b>	<b>9,00</b>	<b>31,50</b>	<b>30,01</b>	<b>75,35</b>	<b>Przyjęty / Admitted</b>
20	Szymańska	Aleksandra	<b>Highly-uniform and tunable plasmonic nanostructures for reproducible and sensitive detection of pesticides via surface-enhanced Raman scattering spectroscopy</b>	<b>dr hab. Rafał Kotyński</b>	<b>5,00</b>	<b>15,00</b>	<b>15,50</b>	<b>39,39</b>	<b>74,89</b>	<b>Przyjęta / Admitted</b>
21	Djakonow-Lichnowska	Aneta	<b>Hadron production in central Xe+La collisions in SPS energy range</b>	<b>prof. dr hab. Wojciech Marian Dominik</b>	<b>5,00</b>	<b>15,00</b>	<b>14,00</b>	<b>36,87</b>	<b>70,87</b>	<b>Przyjęta / Admitted</b>
22	Kołodziejczyk	Jan	First principles modelling of properties of new low-dimensional materials for clean energy harvesting basing on thermoelectric effect and catalysis, with particular emphasis on MXenes	prof. dr hab. Jacek A. Majewski	5,00	15,00	10,00	39,44	<b>69,44</b>	Nieprzyjęty / Not admitted
23	Saha	Abhigyan	<b>On Knots and Quivers: their Correspondence and Implications</b>	<b>prof. dr hab. Piotr Sułkowski</b>	<b>4,63</b>	<b>6,00</b>	<b>26,00</b>	<b>30,39</b>	<b>67,02</b>	<b>Przyjęty / Admitted</b>

24	Derlikiewicz	Julia	Non-perturbative manipulation of two-dimensional materials interacting with time-dependent electric and magnetic fields	dr hab. Katarzyna Krajewska, prof. ucz.	5,00	15,00	9,00	36,88	65,88	Przyjęta / Admitted
25	Zawadzka	Natalia	Hybrid structures of layered materials for modern optoelectronics	prof. dr hab. Adam Babiński	4,75	15,00	13,00	32,89	65,64	Przyjęta / Admitted
26	Marciniak	Michał	Models of mixed dark matter	prof. dr hab. Marek Olechowski	4,58	3,00	27,00	29,74	64,32	Przyjęty / Admitted
27	Hafiz	Afwan	The Development of FLUorescence-Mie-Raman mobile lidar for Aerosols and Greenhouse Gas Observation (FLUMIRA)	dr hab. Iwona S. Stachlewska, prof. ucz.	4,88	15,00	7,00	35,26	62,14	Przyjęty / Admitted
28	Mikołajków	Tomasz	Experimental analysis of ice sublimation rate in heated lunar and martian regolith	dr hab. Konrad Jan Kossacki, prof. ucz.	4,43	14,00	18,00	25,30	61,73	Przyjęty / Admitted
29	Sharma	Sankalp	FEW BODY PROPERTIES OF COLD ATOMS ON A LATTICE	dr hab. Krzysztof Jachymski	4,88	3,00	24,00	28,88	60,76	Nieprzyjęty / Not admitted
30	Wardyn	Jędrzej	Effects of doping in the one-dimensional and quasi-one-dimensional Kitaev-Heisenberg model	dr hab. Krzysztof Wohlfeld	4,72	3,00	17,00	34,46	59,18	Nieprzyjęty / Not admitted
31	Cavazos Olivas	Ubaldo	Charged impurities in ultracold gases	dr hab. Krzysztof Jachymski	4,88	13,00	10,50	29,51	57,89	Przyjęty / Admitted
32	Thomas	Arathy Mariya	Modulation doped CdTe- based multi quantum wells as THz hyperbolic metamaterials	prof. dr. hab. Jerzy Lusakowski	4,75	12,00	9,50	27,76	54,01	Nieprzyjęta / Not admitted

33	Pajewski	Paweł	Gravitational waves from the phase transitions in the early universe	dr hab. Marcin Badiak	4,72	6,00	18,00	21,88	<b>50,60</b>	Nieprzyjęty / Not admitted
34	Ravichandran	Sakthikumaran	Quantum state engineering of cold polar molecules in optical tweezers	dr hab. Krzysztof Jachymski	4,43	0,00	19,00	24,32	<b>47,75</b>	Nieprzyjęty / Not admitted
35	Roy	Sreeta	Detecting Primordial GW and non-Gaussianities using 21-cm cosmology	prof. dr hab. Zygmunt Lalak	4,75	0,00	14,50	26,27	<b>45,52</b>	Nieprzyjęta / Not admitted
36	Farhang Ranjbar	Hooman	Investigation of the role of colloidal systems in the presence of flow	dr hab. Maciej Lisicki	4,25	0,00	13,00	23,64	<b>40,89</b>	Nieprzyjęty / Not admitted

**D.Połomski**  
(Koordynator Rekrutacji /  
Admissions Coordinator)

**M.K.Cyrański**  
(Dyrektor Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych /  
Director of the Doctoral School of Exact and Natural Sciences)

Warszawa, 30.09.2022  
(data/date)