



Funded by
the European Union



European Research Council
Established by the European Commission

OGŁOSZENIE O KONKURSIE

Dziekan Wydziału Fizyki, za zgodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego, ogłasza konkurs na stanowisko **adiunkta (badawczego)**¹ w projekcie „**Modelowanie nieporządku w materiałach krystalicznych przy użyciu systematycznie ulepszanych metod opisujących korelację elektronową**” finansowanego przez ERC Advanced grant “Correlated_Disorder”.

O programie/projekcie/przedsięwzięciu:

Tytuł projektu	„Modelowanie nieporządku w materiałach krystalicznych przy użyciu systematycznie ulepszanych metod opisujących korelację elektronową”
Typ programu	European Research Council (ERC) Advanced grant
Instytucja finansująca	European Research Council (ERC)
Czas trwania projektu	48 miesięcy
Kierownik projektu	Dominika Zgid
Opis projektu	Celem tego projektu jest rozwój modelowania nieuporządkowanych materiałów ze skorelowanymi elektronami poprzez opracowanie nowych metod <i>ab initio</i> , które dostarcza alternatywnego podejścia do dominującej w tej dziedzinie teorii funkcjonału gęstości (DFT). Wykorzystując najnowsze osiągnięcia w technikach funkcji Greena, uczeniu maszynowym oraz zaawansowanych modelach matematycznych, opracujemy kompleksowy zestaw narzędzi do przewidywania właściwości spektralnych i termodynamicznych materiałów nieuporządkowanych. Oczekiwane wyniki obejmują zwiększenie możliwości predykcyjnych dla układów nieuporządkowanych oraz lepsze zrozumienie zasad konstrukcji funkcjonałów DFT, co znacząco przyczyni się do pogłębienia fundamentalnej wiedzy o materiałach skorelowanych.

O stanowisku:

Nazwa stanowiska	Adiunkt
------------------	---------

¹ Rzeczniki męskoosobowe użyte w ogłoszeniu stosują się do osób wszystkich płci.

Jednostka organizacyjna	Wydział Fizyki
Grupa pracowników	badawcza
Profil stanowiska (R1-R4) ²	R2
Dyscyplina naukowa ³	Nauki fizyczne
Liczba stanowisk	1
Forma zatrudnienia i wymiar etatu	Umowa o pracę, pełny etat
Przewidywany termin rozpoczęcia pracy i okres zatrudnienia	Początek zatrudnienia między 01.06.2026 a 01.08.2026 (do ewentualnego uzgodnienia). Zatrudnienie na 24 miesiące.
Wynagrodzenie	Wynagrodzenie zasadnicze 8533,00 PLN brutto + wynagrodzenie uzupełniające 8250,00 PLN brutto, <i>13-a pensja, dodatek stażowy; więcej informacji: link</i>
Pozostałe warunki pracy	– <i>Miejsce pracy: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 5, 02-093 Warszawa</i> – <i>Możliwości rozwoju zawodowego: Więcej informacji: link</i>
Podstawowe obowiązki	– Implementacja (wyprowadzenie i zakodowanie) metod funkcji Greena odpowiednich dla układów nieuporządkowanych. – Optymalizacja kodów z wykorzystaniem najnowocześniejszych technik dekompozycji tensorowej, procesorów GPU itp. – Zastosowanie nowo zaimplementowanych metod do opisu materiałów nieuporządkowanych. – Współpraca z doktorantami zatrudnionymi w projekcie oraz z partnerami zagranicznymi – Przygotowywanie publikacji, raportów, prezentacji konferencyjnych, itp – Udział w konferencjach i sympozjach naukowych <i>Więcej: Ogólny zakres zadań nauczyciela akademickiego</i>
Warunki przystąpienia do konkursu ⁴	– <i>Spełnienie wymagań określonych w art. 113 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024, poz. 1571 t.j.)</i> – Znaczący dorobek naukowy lub zawodowy. – Kandydat musi przed rozpoczęciem zatrudnienia mieć stopień doktora nauk fizycznych, chemicznych lub pokrewnych; stopień doktora powinien zostać uzyskany przed podjęciem zatrudnienia i nie wcześniej niż 7 lat przed rokiem zatrudnienia. Okres ten może zostać przedłużony w przypadku urlopu rodzicielskiego lub zwolnienia lekarskiego. – Zainteresowanie tematem, motywacja do pracy naukowej. – Specjalizacja w rozwijaniu metod teoretycznych bądź numerycznych do opisu ciała stałego albo do chemii teoretycznej. – Przydatne będzie (1) doświadczenie w metodach teoretycznych opisujących korelacje elektronów w układach molekularnych lub w ciele stałym,

² Profile stanowisk określone w Załączniku nr 2 do Zarządzenia nr 27 Rektora UW z 2025 r. Uzupełnić wyłącznie w przypadku konkursu na stanowisko w grupie pracowników badawczych lub badawczo-dydaktycznych.

³ Uzupełnić wyłącznie w przypadku konkursu na stanowisko w grupie pracowników badawczych lub badawczo-dydaktycznych.

⁴ Wymagane Ustawą Prawo o Szkolnictwie wyższym i nauce oraz Statutem UW, a także konieczne na stanowisku.

	(2) znajomość numerycznych aspektów funkcji Greena, (3) znajomość metod numerycznych, (4) znajomość najnowszych metod uczenia maszynowego, (5) doświadczenie w rozwoju metod w dużych pakietach programów. – Konieczne będą bardzo dobre umiejętności programistyczne w C/C++, Python, Fortran, itp. – Kandydat musi posiadać bardzo dobrą znajomość języka angielskiego. – Krótki opis przyszłych planów badawczych (wymagany na ewentualnej rozmowie kwalifikacyjnej). – Doświadczenie międzynarodowe (np. udział w konferencjach, wymianie akademickiej).
Ponadto oczekujemy ⁵	– Doświadczenia w rozwoju metod teoretycznych i numerycznych stosowanych do teoretycznego opisu ciała stałego albo układów molekularnych. – Motywacji i samodzielności w rozwiązywaniu problemów naukowych. <i>W przypadku zatrudnienia oczekujemy, że Uniwersytet Warszawski będzie dla wyłonionej osoby podstawowym miejscem pracy.</i>
Kryteria oceny kandydatów w konkursie	– Ocena przygotowania/kwalifikacji przydatnych do stanowiska na podstawie poprzedniej działalności naukowej: 60 punktów. – Ocena wcześniejszych publikacji: 25 punktów. – Ocena doświadczenia naukowego (uczestnictwo w konferencjach, prezentacje, itp.): 15 punktów. Sumarycznie maksymalnie 100 punktów od każdego z członków komisji konkursowej.

Stanowisko ~~związane~~/niezwiązane⁶ z działalnością objętą ochroną małoletnich.

O zasadach konkursu:

Numer referencyjny ogłoszenia	WF-1210-135/2025
Słowa kluczowe	metody post-DFT, układy nieuporządkowane, układy periodyczne, funkcje Greena
Ostateczny termin nadsyłania aplikacji ⁷	01.03.2025 r.
Sposób składania aplikacji	E-mail na adres: dominika.zgid@fuw.edu.pl
Wymagane dokumenty	– Kwestionariusz osobowy link – Opis poprzednich doświadczeń badawczych (do 3 stron) uwzględniający opis najważniejszego osiągnięcia naukowego. – Krótki opis przyszłych planów badawczych (wymagany na ewentualnej rozmowie kwalifikacyjnej). – Informacje o uzyskanym lub planowanym uzyskaniu stopnia doktora: a) dyplom doktorski lub zaświadczenie o uzyskaniu stopnia doktora; albo b) oświadczenie o planowanej dacie uzyskania stopnia doktora; – Listy rekomendacyjne od co najmniej 2 samodzielnych pracowników naukowych. Listy te powinny zostać przesłane przez je przygotowujące bezpośrednio na adres dominika.zgid@fuw.edu.pl – Odpisy innych dokumentów potwierdzających kwalifikacje kandydata.

⁵ Dodatkowe warunki, których niespełnienie nie powoduje negatywnej oceny formalnej

⁶ Niepotrzebne usunąć.

⁷ Nie wcześniej niż nie 30 dni od daty publikacji ogłoszenia.

	Prosimy o zwrócenie uwagi na kompletność aplikacji i złożenie jej we wskazanym terminie!
Konkurs jest pierwszym etapem procesu rekrutacji, prosimy o zapoznanie się z Polityką otwartej, przejrzystej i opartej na osiągnięciach rekrutacji w Uniwersytecie Warszawskim link	
Etapy konkursu	<i>Konkurs składa się z następujących etapów:</i> - <i>Etap I – ocena formalna dokumentów,</i> - <i>Etap II – ocena merytoryczna na podstawie przedłożonych dokumentów,</i> - <i>Etap III – rozmowa kwalifikacyjna z wybranymi kandydatami⁸,</i> - <i>Etap IV – ostateczna ocena kompetencji, doświadczenia i dorobku naukowego,</i> - <i>Etap V – rozstrzygnięcie konkursu i ogłoszenie wyników.</i>
Przewidywany termin i sposób informowania o rozstrzygnięciu konkursu	15.03.2026 przez e-mail
Kontakt w razie pytań związanych z konkursem	dominika.zgid@fuw.edu.pl z podaniem nr referencyjnego ogłoszenia Zgłoszenia potrzeb związanych z zapewnieniem dostępności należy wpisać w Kwestionariuszu osobowym, w polu: <i>Inne ważne informacje od osoby kandydującej</i>

O wydziale/jednostce zatrudniającej:

Profil badawczy wydziału /jednostki	https://www.fuw.edu.pl/kierunki-badan.html
-------------------------------------	---

Na Uniwersytecie Warszawskim obowiązuje procedura zgłaszania przez sygnalistów naruszeń prawa i podejmowania działań następczych. **Więcej** na ten temat jak i na temat przetwarzania danych osobowych osób kandydujących [link](#)

Uniwersytet Warszawski jest laureatem wyróżnienia HR Excellence in Research przyznawanego przez Komisję Europejską instytucjom przestrzegającym Europejskiej Karty Naukowca.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

⁸ Tu należy doprecyzować przebieg rozmowy np. prezentacja planu badawczego lub prezentacja dotychczasowych osiągnięć lub mini wykład lub próbka zajęć, rozmowa w języku obcym itp.



Funded by
the European Union



European Research Council
Established by the European Commission

COMPETITION ANNOUNCEMENT

The Dean of the Faculty of Physics, with the consent of the Rector of the University of Warsaw, announces a competition for the position of **assistant professor (postdoctoral fellow)** ¹ in the project „**Modeling disorder in crystalline materials using systematically improvable correlated methods**” financed by the ERC Advanced grant “Correlated_Disorder”.

About the programme/project/undertaking:

Title of project	Modeling disorder in crystalline materials using systematically improvable correlated methods
Type of programme	European Research Council (ERC) Advanced grant
Funding institution	European Research Council (ERC)
Duration of project	60 months
Principal Investigator	Dominika Zgid
Description of project	The aim of this project is to advance the modeling of disordered correlated-electron materials by developing novel ab-initio methods that challenge the prevailing dominance of density functional theory (DFT) in this area. By harnessing recent breakthroughs in Green's function techniques, machine learning, and advanced mathematical models, we propose a comprehensive suite of tools for predicting spectral and thermodynamic properties of disordered materials. The anticipated outcomes include enhanced predictive capabilities for disordered systems and improved insights into the design of DFT functionals, contributing significantly to the fundamental scientific understanding of correlated materials.

Position details:

Position title	Assistant Professor (Postdoctoral fellow)
Organisational unit	Faculty of Physics
Employment group	Research
Position profile ²	R2
Academic discipline ³	Physical Sciences

¹ The nouns used in the announcement apply to people of all genders.

² Complete only in the case of competition for the position in the research employment group or the research and teaching employment group.

³ Complete only in the case of competition for the position in the research employment group or the research and teaching employment group.

Number of positions	1
Form of employment and length of working time (proportionally to full-time employment)	Employment contract, full-time employment.
Expected date of commencement of work and employment period	Start of employment from 01.06.2026 to 01.08.2026 (upon earlier agreement) for 24 months.
Remuneration	Basic remuneration of 8533,00 PLN gross/month and a bonus of 8250,00 PLN gross/month. The base salary is subjected to additional remuneration for the years of service. Additionally, once per year a bonus equal to the monthly salary. More information: link
Other working conditions	– <i>Workplace: Faculty of Physics UW, Pasteura 5, 02-093 Warsaw</i> – <i>Career opportunities: ...</i> More information: link
Basic responsibilities and obligations	– Implementation (derivation and coding) of Green's function methods suitable for disordered regimes. – Optimization of codes using state-of-the-art tensor decomposition techniques, GPUs, etc. – Application of the newly implemented methods to describe disordered materials. – Collaboration with PhD students employed in the project and with international partners. – Preparation of publications, reports, conference presentations, etc. – Participation in scientific conferences and symposia. <i>More information: Scope of responsibilities of the academic teacher</i>
Conditions for entering the competition ⁴	– <i>Fulfillment of the requirements set out in Article 113 of the Law on Higher Education and Science (Journal of Laws of 2024, item 1571, consolidated text).</i> – Substantial academic achievements. – A PhD in physics, chemistry, or related sciences. – At the time of employment the candidate has to hold a doctoral degree for no longer than 7 years (counting subsequent years from the year following the award of the doctoral degree). This period is extended by 1 year for each born or adopted child for women, and 1 year for each child for men, provided that they have taken breaks from work for at least 6 consecutive months. Furthermore, a 1-year extension is granted, regardless of gender, in the event of a break in research work for other reasons lasting at least 6 consecutive months. – Interest in the subject and motivation for research. – Specialization in developing theoretical or numerical methods for the description of solids or for theoretical chemistry. – Experience in the following areas will be beneficial: (1) development of methods for description of electronic correlations in molecular systems or solids, (2) knowledge of numerical aspects of Green's functions,

⁴ Required by the Act, the Law on Higher Education and Science, the Statute of the University of Warsaw, as well as necessary for the position.

	(3) familiarity with numerical methods, (4) familiarity with the newest machine learning techniques, (5) development of methods within large software packages. – Very good programming skills in C/C++, Python, Fortran, etc. are required. – The candidate must have an excellent command of English. – Short description of future research plans (only required when invited for an interview). – International experience (eg. participation in conferences or scientific exchange programs).
In addition, we expect ⁵	– Expertise in the development of theoretical or numerical methods for solid-state physics or theoretical chemistry. – Motivation and independence in solving scientific problems. <i>If hired, we expect the University of Warsaw to be the primary workplace for the successful candidate.</i>
Criteria for the assessment of candidates in a competition	– Assessment of preparation/qualifications relevant to the position based on previous scientific activity: 60 points. – Evaluation of prior publications: 25 points. – Evaluation of scientific experience (conference participation, presentations, etc.): 15 points. A total of 100 points can be obtained from each committee member.

Position not related to activities covered by the protection of minors.

Competition rules:

Announcement reference number	WF-1210-135/2025
Keywords	post-DFT methods, disordered systems, periodic systems, Green's functions
Deadline for submitting applications⁶	01.03.2026
Method of submitting an application	Email to dominika.zgid@fuw.edu.pl
Required documents	– <i>Candidate's questionnaire: link</i> – <i>Description of previous research experience (up to 3 pages), including a description of the most significant scientific achievement.</i> – <i>Short description of future research plans (only required when invited for an interview).</i> – <i>Information on the obtained or planned doctoral degree: a) doctoral diploma or certificate of obtaining the doctoral degree; or b) a statement of the planned date of obtaining the doctoral degree.</i> – <i>Recommendation letters from at least 2 independent researchers. These letters should be sent directly by the referees to dominika.zgid@fuw.edu.pl.</i> – <i>Copies of other documents confirming the candidate's qualifications.</i> Please ensure that your application is complete and submitted by the deadline indicated!

⁵ Additional conditions to be met; however, not meeting them will not lead to a negative formal assessment.

⁶ Not sooner than 30 days from the date of publication of the announcement.

The competition is the first stage of the recruitment process, please read the Policy of Open, Transparent and Merit-Based Recruitment at the University of Warsaw [link](#)

Stages of competition	<i>The competition consists of the following stages:</i> – <i>Stage I - formal evaluation of documents,</i> – <i>Stage II - substantive evaluation on the basis of submitted documents,</i> – <i>Stage III - interview with selected candidates ,</i> – <i>Stage IV - final evaluation of competence, experience and scientific achievements,</i> – <i>Stage V - adjudication of the competition and announcement of results.</i>
Anticipated date and method of notification of the competition outcomes	15.03.2026 by email.
Contact for any questions relating to the competition	Email to dominika.zgid@fuw.edu.pl with the announcement reference number Accessibility needs should be indicated on the Candidate's Questionnaire, in: <i>Other relevant information from a candidate</i>

Employing faculty/unit:

Research profile of faculty /unit	https://www.fuw.edu.pl/kierunki-badan.html
-----------------------------------	---

The University of Warsaw has implemented the procedure for whistleblowers reporting cases of law violation and for undertaking follow-up actions. For **more information** about this topic and the processing of candidates' personal data please follow the [link](#)

The University of Warsaw is a winner of the HR Excellence in Research award granted by the European Commission to institutions adhering to the European Charter for Researchers.