

OGŁOSZENIE O KONKURSIE

Dziekan Wydziału Fizyki, za zgodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego, ogłasza konkurs na stanowisko adiunkta badawczego¹ w programie/projekcie/przedsięwzięciuFirst Team FENG.

O programie/projekcie/przedsięwzięciu:

Tytuł programu/projektu/ przedsięwzięcia	Ultrazimne polarne cząsteczki dla technologii kwantowych
Typ programu/projektu/ przedsięwzięcia	First Team FENG
Instytucja finansująca	Fundacja na rzecz Nauki Polskiej
Czas trwania programu/ projektu/ przedsięwzięcia	1.10.2025-30.09.2029
Główny wykonawca programu/ projektu/ przedsięwzięcia	Prof. dr hab. Michał Tomza
Opis programu/ projektu/ przedsięwzięcia	Celem projektu jest rozwój i optymalizacja innowacyjnej metody wykorzystania nowych ultrazimnych mocno polarnych oraz mocno polarnych i magnetycznych cząsteczek w szczypcach i sieciach optycznych do realizacji nowej generacji ultrazimnych kubitów molekularnych oraz dwukubitowych bramek kwantowych. W pierwszym etapie dogłębnie zbadamy strukturę oraz możliwości kontroli kwantowej proponowanych mocno polarnych cząsteczek. Następnie, opracujemy optymalny sposób kodowania stanów kubitowych na najbardziej obiecujących cząsteczkach. W drugim etapie skupimy się na zaprojektowaniu optymalnych bramek dwukubitowych w oparciu o silne oddziaływania dipolowe oraz kontrolę cząsteczek ze szczypcami optycznymi. W końcu zaproponowana architektura cząsteczkowego komputera kwantowego będzie zbadana pod kątem wykorzystania jej w realnych obliczeniach kwantowych oraz innych zastosowaniach takich jak symulacje kwantowe i dokładne pomiary kwantowe. Głównym wykonawcą projektu jest prof. dr hab. Michał Tomza.

O stanowisku:

Nazwa stanowiska	Adiunkt
Jednostka organizacyjna	Wydział Fizyki
Grupa pracowników	badawcza
Profil stanowiska (R1-R4) ²	R2
Dyscyplina naukowa ³	Nauki fizyczne

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

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.

Liczba stanowisk	1
Forma zatrudnienia i wymiar etatu	Umowa o pracę, 36 miesięcy na 1/1 etat
Przewidywany termin rozpoczęcia pracy i okres zatrudnienia	1 marca 2026
Wynagrodzenie	Wynagrodzenie zasadnicze 8534 PLN brutto/miesiąc plus 13-a pensja, dodatek stażowy, wynagrodzenie uzupełniające 7200 PLN brutto, więcej informacji: link
Pozostałe warunki pracy	– Miejsce pracy: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 7, 02-093 Warszawa – Możliwości rozwoju zawodowego: Więcej informacji: link
Podstawowe obowiązki	– Prowadzenie działalności naukowej w zakresie dynamiki i kontroli kwantowej – Pisanie niezbędnych kodów komputerowych – Wyprowadzenie niezbędnych równań – Pisanie raportów i manuskryptów – Nadzorowanie pracy studentów/doktorantów – Udział w konferencjach i sympozjach naukowych Więcej: Ogólny zakres zadań nauczyciela akademickiego
Warunki przystąpienia do konkursu ⁴	– Spełnienie wymagań określonych w art. 113 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024, poz. 1571 t.j.) – Posiadanie stopnia doktora nie dłużej niż przez okres 7 lat (licząc kolejne lata od roku następującego po uzyskaniu stopnia doktora) Do tego okresu dolicza się dla kobiet 1 rok na każde urodzone lub przysposobione dziecko, a dla mężczyzn 1 rok na każde dziecko, jeśli korzystali z tego tytułu z przerw w pracy trwających nieprzerwanie min. 6 miesięcy. Ponadto okres przedłużenia tego terminu o 1 rok przysługuje niezależnie od płci w przypadku trwającej nieprzerwanie co najmniej 6 miesięcy przerwy w pracy naukowej z innych powodów – Znaczące osiągnięcia naukowe – Przedstawienie planu dalszej działalności badawczej – Doświadczenie międzynarodowe
Ponadto oczekujemy ⁵	– Znajomości teoretycznych metod obliczania dynamiki i kontroli kwantowej – 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	– Stopień doktora nauk fizycznych lub pokrewnych uzyskany w innym podmiocie niż jednostka, w której planowane jest zatrudnienie na tym stanowisku; 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. – Znajomość mechaniki kwantowej, w tym teoretycznych metod obliczania dynamiki i kontroli kwantowej oraz doświadczenie w programowaniu.

Stanowisko ~~związane~~/nie związane⁶ z działalnością objętą ochroną małoletnich.

O zasadach konkursu:

Numer referencyjny ogłoszenia	WF-1210-125/2025, Postdoc FIRST TEAM FENG
-------------------------------	---

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

⁵ Dodatkowe warunki, których niespełnienie nie powoduje negatywnej oceny formalnej

⁶ Niepotrzebne usunąć.



Słowa kluczowe	ultazimne cząsteczki, oddziaływania dipolowe, kubity molekularne, bramki kwantowe, obliczenia kwantowe, symulacje kwantowe, szczypce optyczne
Ostateczny termin nadsyłania aplikacji ⁷	07.12.2025
Sposób składania aplikacji	– Email na adres: michal.tomza@fuw.edu.pl
Wymagane dokumenty	– <i>Kwestionariusz osoby kandydującej</i>: link – Odpis dyplomu doktora albo potwierdzenie uzyskania stopnia doktora przed rozpoczęciem pracy. 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. – Spis publikacji ze wskazaniem osiągnięcia, które autor uważa za najważniejsze w swoim dorobku. – Lista co najmniej 2 samodzielnych pracowników naukowych, którzy mogą być poproszeni przez przewodniczącego Komisji Rekrutacyjnej o przesłanie opinii na temat działalności naukowej (ewentualnie również dydaktycznej lub organizacyjnej) kandydata. – Odpisy innych dokumentów potwierdzających kwalifikacje kandydata. 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	07.01.2026, email
Kontakt w razie pytań związanych z konkursem	Michal.tomza@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
Inne informacje	

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.



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

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.





European Funds
for Smart Economy



Republic
of Poland

Co-funded by the
European Union



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 (postdoc) ⁹ in the ~~programme/project/undertaking~~ First Team FENG.

About the ~~programme/project/undertaking~~:

Title of programme/project/undertaking	Ultracold Polar Molecules for Quantum Technologies
Type of programme/project/undertaking	First Team FENG
Funding institution	Foundation for Polish Science
Duration of programme/project/undertaking	1.10.2025-30.09.2029
Main Contractor of programme/project/undertaking	Prof. dr hab. Michał Tomza
Description of programme/project/undertaking	The aim of the project is to develop and optimize an innovative method for utilizing new ultracold, strongly polar, and strongly polar and magnetic molecules in optical tweezers and lattices to realize a new generation of ultracold molecular qubits and two-qubit quantum gates. In the first stage, we will thoroughly investigate the structure and quantum control capabilities of the proposed strongly polar molecules. Next, we will develop an optimal method for encoding qubit states on the most promising molecules. In the second stage, we will focus on designing optimal two-qubit gates based on strong dipole interactions and the control of molecules with optical tweezers. Finally, the proposed molecular quantum computer architecture will be investigated for its use in real-world quantum computing and other applications, such as quantum simulations and precise quantum measurements. The main contractor is Prof. dr hab. Michał Tomza.

Position details:

Position title	Assistant professor
Organisational unit	Faculty of Physics
Employment group	Research
Position profile ¹⁰	R2
Academic discipline ¹¹	Physical Sciences
Number of positions	1
Form of employment and length of working time	Employment contract, 36 months of full-time employment

⁹ The nouns used in the announcement apply to people of all genders.

¹⁰ Complete only in the case of competition for the position in the research employment group or the research and teaching employment group.

¹¹ Complete only in the case of competition for the position in the research employment group or the research and teaching employment group.

(proportionally to full-time employment)	
Expected date of commencement of work and employment period	1.03.2026
Remuneration	Basic remuneration PLN 8534 gross/month plus the additional annual remuneration, allowance for years of service, additional salary PLN 7200 gross/month. More information: link
Other working conditions	– <i>Workplace: Faculty of Physics UW, Pasteura 7, 02-093 Warsaw</i> – <i>Career opportunities: ...</i> More information: link
Basic responsibilities and obligations	– Conducting research in the field of quantum dynamics and control. – Writing the necessary computer codes. – Deriving the necessary equations. – Writing reports and manuscripts. – Supervising the work of graduate/PhD students. – Participating in scientific conferences and symposia. <i>More information: Scope of responsibilities of the academic teacher</i>
Conditions for entering the competition ¹²	– <i>Fulfilment 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> – Holding 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. – Significant scientific achievements – Preparing a plan for further research activities – International experience
In addition, we expect ¹³	– Knowledge of theoretical methods for calculating quantum dynamics and control – 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	– <i>Fulfilment 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> – A PhD in physics or related sciences obtained from an entity other than the entity where employment for this position is planned; the PhD should be obtained before starting employment and no earlier than seven years before the year of employment. This period may be extended in the event of parental leave or sick leave. – Interest in the subject and motivation for research. – Knowledge of quantum mechanics, including theoretical methods for calculating quantum dynamics and control, and experience in programming.
<i>Position related/not related¹⁴ to activities covered by the protection of minors.</i>	

¹² 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.

¹³ Additional conditions to be met; however, not meeting them will not lead to a negative formal assessment.

¹⁴ Delete as appropriate.

Competition rules:

Announcement reference number	WF-1210-125/2025, Postdoc FIRST TEAM FENG
Keywords	ultracold particles, dipole interactions, molecular qubits, quantum gates, quantum computing, quantum simulations, optical tweezers
Deadline for submitting applications ¹⁵	07.12.2025
Method of submitting an application	– Email to michal.tomza@fuw.edu.pl
Required documents	– <i>Candidate's questionnaire: link</i> – <i>Copy of doctoral diploma or confirmation of obtaining a doctoral degree before commencing employment. The doctoral degree should be obtained before commencing employment and no earlier than 7 years before the year of employment. This period may be extended in the event of parental leave or sick leave.</i> – <i>List of publications, indicating the achievements the author considers most important.</i> – <i>List of at least two independent researchers who may be asked by the Chair of the Recruitment Committee to provide feedback on the candidate's research (and possibly teaching or organizational) activities.</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!
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	07.01.2026 by email
Contact for any questions relating to the competition	Email to michal.tomza@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
Other information	

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](#)

¹⁵ Not sooner than 30 days from the date of publication of the announcement.



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.



European Funds
for Smart Economy



Republic
of Poland

Co-funded by the
European Union

