

JOB ADVERTISEMENT No. ICTQT_2026_9 / OGŁOSZENIE O PRACĘ NR ICTQT_2026_9

Position <i>/Stanowisko:</i>	Scientific and technical staff member for the FENG project No. FENG.02.01-IP.05-0006/23 <i>/Pracownik naukowo-techniczny w ramach projektu FENG nr FENG.02.01-IP.05-0006/23</i>
Scientific discipline <i>/Dyscyplina naukowa:</i>	quantum technologies, quantum thermodynamics, thermal operations, thermalization, quantum equilibration, quantum coherence, coherence transport, resource theory, small quantum systems, quantum information theory, quantum dynamics, thermal processes <i>/ technologie kwantowe, termodynamika kwantowa, operacje termiczne, termalizacja, równowaga kwantowa, koherencja kwantowa, transport koherencji, teoria zasobów, małe układy kwantowe, kwantowa teoria informacji, dynamika układów kwantowych, procesy termiczne</i>
Contract type <i>/Rodzaj umowy:</i>	part-time employment contract (25% of a full-time equivalent position) <i>/ umowa o pracę w niepełnym wymiarze czasu pracy (25% etatu)</i>
Number of job offers <i>/Liczba ofert pracy:</i>	1
Monthly salary <i>/Miesięczne wynagrodzenie:</i>	gross monthly salary for a 25% part-time position (before deduction of tax and social security contributions) up to PLN 3.400,00 (the total monthly cost of the position is ~ PLN 4 100) <i>/ miesięczne wynagrodzenie brutto przy zatrudnieniu na 50% etatu (przed potrąceniem podatku i składek na ubezpieczenia społeczne) do kwoty 3.400,00 PLN (całkowity miesięczny koszt stanowiska ~ 4 100 PLN)</i>
Position starts on <i>/Rozpoczęcie pracy od:</i>	01.10.2026, the start date is negotiable <i>/01.10.2026, data rozpoczęcia podlega negocjacji</i>
Period of contract <i>/Okres obowiązywania umowy:</i>	12 months (subject to periodical evaluations, possibility of extending the contract after a periodic assessment) <i>/12 miesięcy (z zastrzeżeniem okresowych ocen, możliwość przedłużenia umowy po okresowej ocenie)</i>
Institution <i>/Instytucja:</i>	International Centre for Theory of Quantum Technologies (ICTQT), University of Gdańsk, Poland <i>/Międzynarodowe Centrum Teorii Technologii Kwantowych (ICTQT), Uniwersytet Gdański, Polska</i> Address <i>/Adres:</i> prof. Marii Janion 4, 80-309 Gdańsk, Polska
Project leader <i>/Kierownik projektu:</i>	Marek Żukowski
Project title <i>/Tytuł projektu:</i>	International Centre for Theory of Quantum Technologies 2.0: R&D Industrial and Experimental Phase <i>/Międzynarodowe Centrum Teorii Technologii Kwantowych 2.0: B i R faza przemysłowo-eksperymentalna</i> Contract No. <i>/ nr umowy</i> FENG.02.01-IP.05-0006/23
Offer description <i>/Opis oferty:</i>	We are looking for a scientific and technical staff member to work in the International Centre for Theory of Quantum Technologies (ICTQT) hosted by the University of Gdańsk. The duties of the scientific and technical staff member will include theoretical research in quantum thermodynamics, particularly on thermal operations, coherence transport, and the thermalization and equilibration of small quantum systems. The work will also involve developing models of thermodynamic processes suitable for experimental implementation. Moreover, the task of the scientific and technical staff member will be to actively participate in the research activities of the group, including conducting analyses, interpreting obtained research results, operating specialized equipment, preparing reports, closely collaborating with the scientific and administrative team, and providing technical support to the research group. The position has been created as part of the FENG project No. FENG.02.01-IP.05-0006/23 "International Centre for Theory of Quantum Technologies 2.0: R&D Industrial and Experimental Phase". The project is implemented under the International Research Agenda program financed by the European Funds for a Smart Economy 2021-2027 (FENG), Priority FENG.02 Innovation-friendly environment, Measure FENG.02.01 International Research Agendas. <i>Poszukujemy pracownika naukowo-technicznego do pracy w Międzynarodowym Centrum Teorii Technologii Kwantowych (ICTQT) Uniwersytetu Gdańskiego.</i> <i>Zadania pracownika naukowo-technicznego będą obejmowały badania teoretyczne z zakresu termodynamiki kwantowej, w szczególności dotyczące operacji termicznych, transportu koherencji oraz procesów termalizacji i dochodzenia małych układów kwantowych do równowagi. Prace będą również dotyczyły opracowywania modeli procesów termicznych możliwych do realizacji eksperymentalnej.</i> <i>Ponadto, zadaniem pracownika naukowo-technicznego będzie aktywny udział w realizacji prac badawczych grupy, w tym wykonywanie analiz, interpretacja uzyskanych wyników badań, obsługa specjalistycznego sprzętu, przygotowywanie raportów,</i>

ścisła współpraca z zespołem naukowym i administracyjnym, udzielenie wsparcia grupie badawczej w zakresie technicznym. Stanowisko zostało utworzone w ramach projektu FENG nr FENG.02.01-IP.05-0006/23 pn. "Międzynarodowe Centrum Teorii Technologii Kwantowych 2.0: Faza przemysłowo-eksperymentalna". Projekt realizowany jest w ramach programu Międzynarodowe Agendy Badawcze finansowanego z Funduszy Europejskich na rzecz inteligentnej gospodarki 2021-2027 (FENG), Priorytet FENG.02 Środowisko przyjazne innowacjom, Działanie FENG.02.01 Międzynarodowe Agendy Badawcze.

About the FENG project / O projekcie FENG

The increasing number of interconnected devices has made secure information transfer and collection essential. However, communication networks are vulnerable to attacks, and cryptographic codes can become breakable with advances in computer algorithms. Quantum technologies offer solutions to such problems, enabling processes that are impossible with standard methods. However, even though few examples of quantum technologies have passed beyond the proof of concept stage, there are still factors which hinder their application potential. The run-of-the-mill development strategy is to keep the core methods behind quantum technologies as they are and focus on incremental improvements of various components. In our opinion, what quantum technologies need rapid progress, to reach the expected high socioeconomic impact, are qualitative breakthroughs and the introduction of new core methodologies. Thus, our emblematic technological goals relevant for both the research agenda of the project No. FENG.02.01-IP.05-0006/23 and the scientific mission of ICTQT, are to develop new out-of-the-box disruptive methods for quantum technologies, as well as new applications of quantum methods, both aimed at broader and faster commercialization. Our research will focus on developing quantum devices and patentable intellectual property, such as quantum random number generators, quantum communication links, improved sensing and metrology or quantum software. We shall address the needs of the maritime sector, including off-shore wind farms. We shall collaborate with the official partner, IQOQI-Vienna, groups majoring in experiments in Warsaw, Stockholm, Munich and Concepción, and with industrial partners, including SeQure Quantum.

Ciągle rosnąca liczba połączonych ze sobą urządzeń sprawia, że bezpieczne przesyłanie i gromadzenie informacji stało się kluczowe. Sieci komunikacyjne są jednak podatne na ataki, a kody kryptograficzne mogą zostać złamane wraz z rozwojem algorytmów komputerowych. Technologie kwantowe oferują rozwiązania tego typu problemów, umożliwiając przeprowadzenie procesów, które są niemożliwe przy użyciu standardowych metod. Jednak pomimo tego, że szereg technologii kwantowych przekroczył już etap testowania koncepcji, nadal istnieją czynniki, które ograniczają ich potencjał aplikacyjny. Standardowa strategia rozwoju, polega na utrzymaniu podstawowych metod stojących za technologiami kwantowymi w stanie nienaruszonym i skupieniu się na stopniowym ulepszaniu różnych komponentów. Naszym zdaniem to, czego technologie kwantowe potrzebują do szybkiego postępu i osiągnięcia oczekiwanego dużego wpływu społeczno-gospodarczego, to przełomy jakościowe i wprowadzenie nowych podstawowych metodologii. W związku z tym naszymi celami technologicznymi, istotnymi zarówno dla agendy badawczej projektu nr FENG.02.01-IP.05-0006/23, jak i misji naukowej ICTQT, jest opracowanie nowych, nieszablonowych metod przełomowych dla technologii kwantowych, a także nowych zastosowań metod kwantowych, mających na celu szerszą i szybszą komercjalizację. Nasze badania będą koncentrować się na opracowywaniu urządzeń kwantowych i własności intelektualnej podlegającej opatentowaniu, takich jak kwantowe generatory liczb losowych, kwantowe łącza komunikacyjne, ulepszone wykrywanie i metrologia lub oprogramowanie kwantowe. Zajmiemy się potrzebami sektora morskiego, w tym morskich farm wiatrowych. Będziemy współpracować z oficjalnym partnerem, IQOQI-Vienna, grupami zajmującymi się eksperymentami w Warszawie, Sztokholmie, Monachium i Concepción, a także z partnerami przemysłowymi, min. SeQure Quantum.

Basic information about ICTQT UG / Podstawowe informacje o ICTQT UG

The International Centre for Theory of Quantum Technologies (ICTQT) is a joint research unit of the University of Gdańsk (UG) and the Institute of Quantum Optics and Quantum Information of the Austrian Academy of Sciences (IQOQI-Vienna) subordinated to the UG Rector. ICTQT was established in 2018 as a part of the International Research Agendas program co-financed by the Foundation for Polish Science. The founders of ICTQT are Marek Żukowski and Paweł Horodecki.

ICTQT is a pioneering and leading quantum information research center in Poland, focused on quantum communication and new computing techniques. The purpose of the ICTQT is to conduct scientific research and development works under the adopted ICTQT Research Agenda, in an international academic environment and at the highest academic level, with due regard for high ethical standards, good academic practice in particular, and to disseminate knowledge.

ICTQT is located in Gdansk, near Gdynia and Sopot, which together form Tri-City. The mentioned region is the cradle of Polish jazz and rock festivals. Moreover, it is one of Poland's most beautifully located urban areas, with sandy sea beaches, lakes, and woods nearby.

Międzynarodowe Centrum Teorii Technologii Kwantowych (ICTQT) jest wspólną jednostką badawczą Uniwersytetu Gdańskiego (UG) oraz Instytutu Optyki Kwantowej i Informacji Kwantowej Austriackiej Akademii Nauk (IQOQI-Vienna) podległą Rektorowi UG. ICTQT powstało w 2018 roku w ramach programu Międzynarodowe Agendy Badawcze współfinansowanego przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej. Założycielami ICTQT są Marek Żukowski i Paweł Horodecki.

ICTQT jest pionierskim i wiodącym ośrodkiem badań nad informacją kwantową w Polsce, skoncentrowanym na komunikacji kwantowej i nowych technikach obliczeniowych. Celem ICTQT jest prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych w ramach przyjętej Agendy Badawczej ICTQT, w międzynarodowym środowisku akademickim i na najwyższym poziomie akademickim, z poszanowaniem wysokich standardów etycznych, w szczególności dobrych praktyk akademickich, oraz upowszechnianie wiedzy.

Siedziba ICTQT znajduje się w Gdańsku, w pobliżu Gdyni i Sopotu, które razem tworzą Trójmiasto. Wspomniany region jest kolebką polskich festiwali jazzowych i rockowych. Ponadto jest to jeden z najpiękniej położonych obszarów miejskich w Polsce, z piaszczystymi plażami morskimi, jeziorami i lasami w pobliżu.

More information at /Więcej informacji na stronie: www.ictqt.ug.edu.pl

Key responsibilities include <i>/Kluczowe obowiązki obejmują:</i>	1. Active participation in the research activities of the group. 2. Presentation and discussion of ideas and results with a diverse audience at ICTQT and at external events. 3. Organizing and participation in seminars, group meetings, conferences, and other activities of scientific exchange. 4. Close collaboration with the scientific and administrative team regarding the needs of the research group. 5. Operation of specialized equipment for research purposes. 1. Aktywny udział w realizacji prac badawczych grupy. 2. Prezentacja i dyskusja pomysłów oraz wyników z różnorodną publicznością w ICTQT i podczas zewnętrznych wydarzeń. 3. Organizacja i udział w seminariach, spotkaniach grupowych, konferencjach i innych działaniach związanych z wymianą naukową. 4. Ścisła współpraca z zespołem naukowym i administracyjnym w zakresie potrzeb grupy naukowej. 5. Obsługa specjalistycznego sprzętu na potrzeby prowadzenia badań.
Profile of candidates and requirements <i>/Profil kandydatów i wymagania:</i>	1. PhD degree in physics, computer science, mathematics or related technical sciences. 2. The candidate should be interested in the unit's scientific and research topics, and have basic knowledge in this field. 3. Good written and oral communication skills are appreciated. 4. The candidate should be able to communicate effectively in English, both spoken and written (the level of English communication will be assessed during the interview with the candidates). 5. The candidate should be committed to working collaboratively within an inclusive and diverse multicultural environment. 1. Stopień doktora z fizyki, informatyki, matematyki lub pokrewnych nauk technicznych. 2. Kandydat powinien być zainteresowany tematyką naukowo-badawczą jednostki i posiadać podstawową wiedzę w tym zakresie. 3. Miłe widziane są dobre umiejętności komunikacji pisemnej i ustnej. 4. Kandydat powinien w sposób komunikatywny posługiwać się językiem angielskim w mowie i piśmie (weryfikacja poziomu komunikatywności języka angielskiego zostanie przeprowadzona podczas rozmowy kwalifikacyjnej z kandydatami). 5. Kandydat powinien być otwarty na współpracę w inkluzywnym i zróżnicowanym kulturowo środowisku.
We offer <i>/Oferujemy:</i>	1. Employment at the International Centre for Theory of Quantum Technologies at the University of Gdańsk. The start date of employment and the size of the commitment are negotiable. The employment period may be extended after a periodic evaluation. 2. Scientific and organizational support. 3. Basic equipment and core facilities. 4. Friendly, inspiring, interdisciplinary environment, including close collaborations with the National Centre for Quantum Information (KCIK) and the Institute for Theoretical Physics and Astrophysics (IFTIA) at UG. 1. Zatrudnienie w Międzynarodowym Centrum Teorii Technologii Kwantowych Uniwersytetu Gdańskiego. Data rozpoczęcia zatrudnienia oraz wymiar etatu podlega negocjacji. Okres zatrudnienia może zostać przedłużony po ocenie okresowej. 2. Wsparcie naukowe i organizacyjne. 3. Podstawowy sprzęt i podstawowe wyposażenie. 4. Przyjazne, inspirujące, interdyscyplinarne środowisko, w tym ścisła współpraca z Krajowym Centrum Informacji Kwantowej (KCIK) oraz Instytutem Fizyki Teoretycznej i Astrofizyki (IFTIA) UG.
General rules of the recruitment process <i>/Ogólne zasady procesu rekrutacji:</i>	1. The decision will be made by the Selection Committee (SC) no later than 3 months from the deadline for submission of applications. 2. An interview is expected. The interview is planned for September 2026. 3. The SC reserves the right to invite only pre-selected candidates for the interview. 4. The SC's decision is final and is not subject to appeal. 5. The ISC reserves the right to close the competition without selecting a candidate. 6. In the event of resignation from accepting the position of the selected candidate, the SC has the right to send the offer to a person placed on the reserve list, and in the absence of such a list, the SC has the right to reconsider the applications submitted to the competition and to select another candidate. 1. Decyzja zostanie podjęta przez Komisję Rekrutacyjną (SC) nie później niż 3 miesiące od upływu terminu składania aplikacji. 2. Spodziewana jest rozmowa kwalifikacyjna. Rozmowa planowana jest we wrześniu 2026. 3. SC zastrzega sobie prawo do zaproszenia na rozmowę kwalifikacyjną wyłącznie wstępnie wybranych kandydatów. 4. Decyzja SC jest ostateczna i nie podlega odwołaniu. 5. SC zastrzega sobie prawo do zamknięcia konkursu bez wyłonienia kandydata. 6. W przypadku rezygnacji z przyjęcia stanowiska przez wybranego kandydata, SC ma prawo skierować ofertę do osoby umieszczonej na liście rezerwowej, a w przypadku braku takiej listy, SC ma prawo do ponownego rozpatrzenia zgłoszeń nadesłanych na konkurs i wybrania nowego kandydata.
Required documents <i>/Wymagane dokumenty:</i>	1. filled-in recruitment form; 2. curriculum vitae; 3. A research resume with: a list of publications (if any), and a list of ongoing research projects (with specification of their role in the research if unclear); a list of talks at conferences and workshops (if any), and a list of academic prizes and awards (if any); 4. Motivation letter (including statement of current scientific interests) – up to 2 pages;

5. A reference letter about the candidate sent by at least one senior researcher (the candidate is expected to contact the referee and ask him/her to send reference letters directly to ictqt-careers@ug.edu.pl. The letters must be sent before the deadline for submitting applications).

All required documents should be prepared in English.

NOTE: Before signing the employment contract, the person selected in the competition is requested to submit to the University of Gdańsk the original of the MSc and PhD diploma. At the stage of employment, other documents will not be recognized. Failure to present the required diploma shall constitute grounds for refraining from entering into an employment contract with the selected candidate.

1. Wypełniony [formularz rekrutacyjny](#);
2. Życiorys;
3. Życiorys naukowy zawierający: listę publikacji (jeśli dotyczy) oraz listę realizowanych projektów badawczych (z określeniem roli kandydata w badaniach, jeśli jest niejasna); listę wystąpień na konferencjach i warsztatach (jeśli dotyczy) oraz listę nagród i wyróżnień naukowych (jeśli dotyczy);
4. List motywacyjny (w tym oświadczenie o aktualnych zainteresowaniach naukowych) - do 2 stron;
5. List referencyjny o kandydacie przesłany przez przynajmniej jednego samodzielnego pracownika naukowego (kandydat powinien skontaktować się z recenzentem i poprosić go o przesłanie listów referencyjnych bezpośrednio na adres ictqtcareers@ug.edu.pl. Listy należy przesłać przed upływem terminu składania zgłoszeń).

Wszystkie wymagane dokumenty powinny być sporządzone w języku angielskim.

UWAGA: Przed podpisaniem umowy o pracę osoba wyłoniona w konkursie proszona jest o dostarczenie do Uniwersytetu Gdańskiego oryginału dyplomu magisterskiego oraz doktorskiego. Na etapie zatrudnienia inne dokumenty nie będą honorowane. Brak dyplomu jest podstawą do rezygnacji z zawarcia umowy z wyłoniętym kandydatem.

Submit the documents to
/Prześlij dokumenty do:

ictqt-careers@ug.edu.pl

Application deadline
/Termin nadsyłania
zgłoszeń:

04/09/2026 (CET)

For more details visit
/Więcej informacji
znajdziesz pod adresem:

<https://ictqt.ug.edu.pl/pages/careers/>

Note /Dopisek:

We would like to inform you that the University of Gdańsk has implemented an internal procedure for reporting violations of law and taking follow-up actions, which constitutes Annex No. 1 to Ordinance No. 85/R/24 of 17 September 2024. The procedure has been published in the Public Information Bulletin of the University of Gdańsk in the Legal Acts Database.

Informujemy, że w Uniwersytecie Gdańskim obowiązuje wewnętrzna procedura dokonywania zgłoszeń naruszeń prawa i podejmowania działań następczych, stanowiąca załącznik nr 1 do Zarządzenia 85/R/24 z dnia 17 września 2024 roku. Procedura została opublikowana w Biuletynie Informacji Publicznej UG w Bazie aktów prawnych.

Date of posting of Job Announcement No. ICTQT_2026_9 / Data publikacji ogłoszenia o pracę nr ICTQT_2026_9: **03/08/2026.**



European Funds
for Smart Economy



Republic
of Poland

Co-funded by the
European Union

