

**CeNT-20-2026**

Director of Centre of New Technologies of the University of Warsaw, with the approval from the Rector of the University of Warsaw, announces opening of the position of *Postdoc (Assistant Professor)* in the group of researchers in the Solar Fuels Laboratory – Centre of New Technologies of the University of Warsaw.

JOB OFFER

Position in the project:	Postdoc (Assistant Professor)
Researcher's profile according to the European Council's recommendations	R2
Laboratory:	Solar Fuels Laboratory
Scientific discipline:	Chemical sciences
Keywords:	artificial photosynthesis, solar fuel, organic synthesis
Job type:	Employment contract
Part-time/full-time:	Full time
Number of job offers:	1
Remuneration amount/month	7 900 PLN gross (plus 13-salary (additional annual remuneration) and seniority allowance), you will find more info here
Position starts on:	1 October 2026
Maximum period of contract/stipend agreement:	6 months
Institution:	Centre of New Technologies, University of Warsaw
Project leader:	Prof. Joanna Kargul, PhD, DSc
Project title:	<i>SUNCOCAT: Rational design of efficient energy and charge transfer in biophotoelectrodes for direct conversion of CO₂ into fuel</i>
Programme:	Solar-driven Chemistry 2
Financing institution:	National Science Centre
Project description: (max 800 characters, including spaces)	The SUNCOCAT proposal aims at the nanoscale engineering of electron and energy transfer pathways and ultimately, the development of efficient biophotoelectrodes, to capture solar light and convert CO ₂ to carbon monoxide, the latter product being an important platform chemical and fuel. This novel class of the hybrid photoelectrodes will employ the strong reducing power of photosystem I (PSI) to drive the high performance of the CO ₂ converting biocatalyst, CO dehydrogenase (CODH). A robust extremophilic PSI will serve as the central light harvesting and charge



separating biocatalyst, capable of capturing solar energy in the visible part of the solar spectrum to drive reductive chemistry. Photoactivated electrons generated by PSI upon visible light capture will be wired to novel O₂-tolerant CODH variants for conversion of atmospheric CO₂ into CO. The well-structured and oriented attachment of the PSI-CODH hybrids to the electrode surface *via* the DNA building blocks is the breakthrough approach of this proposal for enhanced solar energy capture and conversion into fuel. SUNCOCAT strives for highly efficient solar-to-fuel system based on novel hybrid nanoassemblies to drive the desired reductive chemistry *via* a rational approach based on a combination of iterative ET modelling and state-of-the-art spectroelectrochemical investigation of electron transfer and the competing pathways.

The research will be conducted within a consortium led by 4 internationally renowned experts from academia from CNRS (Marseilles, France), LMU (Muenchen, Germany), Tarsus University (Turkey) and Centre of New Technologies, University of Warsaw (Poland) uniting expertise in synthetic chemistry, electrochemistry and spectroelectrochemistry, plasmonics, quantum modelling, molecular biology, biochemistry, biocatalysis and materials nanoengineering. With its multifaceted and interdisciplinary approach, SUNCOCAT strives for highly efficient solar-to-fuel system based on novel hybrid nanoassemblies to drive the desired reductive chemistry *via* a rational approach based on a combination of iterative ET modelling and state-of-the-art spectroelectrochemical investigation of ET and its competing pathways.

Key responsibilities include:

1. Electrochemical/structural characterisation of biophotoelectrodes.
2. Synthesis of organic molecular wires and functionalisation of graphene with self-assembled monolayer;
3. Preparation of regular reports and presentations;
4. Presentation of the results at internal, national and international conferences,
5. Training of junior researchers,
6. Any other tasks delegated by the Group Leader in accordance with the project realization.

The position offered will not be related to activities covered by the protection of minors.

Profile of candidates/requirements:

The competition is open to persons who meet the conditions specified in:
- Article 113 of the Act of 20 July 2018 Law on higher education and science (Journal of Laws of 2024, item 1571 with amendments) and the Statutes of the University of Warsaw;

-Article 119 of the Statutes of the University of Warsaw;
- Regulations on the allocation of resources for the implementation of tasks financed by the National Centre of Science for Solar-driven Chemistry 2 grant¹;

-During the interview, the candidate presents a plan for further research activities and international experience.

Post-doctoral candidates should:

- hold a PhD or equivalent in organic chemistry, electrochemistry, physical chemistry, computational chemistry, biotechnology or a related discipline.

¹ Regulations on the mode of granting financial resources for the completion of tasks funded by the National Science Centre as regards research projects, as stipulated by resolution of the NCN Council No. 137/2020 of 11 December 2020



	<ul style="list-style-type: none">· provide a list of publications and conference abstracts· demonstrate exceptional creativity and problem-solving ability, meticulous laboratory technical/management skills and record-keeping, along with a strong work ethic and determination to rapidly meet technical objectives to tight deadlines. <p>Practical experience in biohybrid nanomaterials characterisation will be advantageous.</p> <p>Previous experience with advanced surface characterisation, bioelectrochemistry, organic synthesis, and QM/MM methods will be a major advantage. A fluent command of spoken and written English is essential.</p> <p>In accordance with the letter from NCN dated 2 April 2026, we may appoint to this post a person who obtained a PhD in the year of employment on the project or within the 12-year period preceding 1 January of the year of employment on the project.</p> <p>The PhD degree should be obtained in a country of the EU, EFTA, OECD or nostrified on the date of employment at the latest².</p>
Candidate evaluation criteria	<ul style="list-style-type: none">- the candidate's research achievements, including publications in prestigious academic press /journals- research achievements, scholarships, awards and research experience gained in Poland or abroad, research workshops and training courses, participation in research projects- the candidate's competences to carry out specific tasks i in the research project- soft skills (communication skills, ability to work in a team, resistance to stress)
Recruitment scheme	<ol style="list-style-type: none">1. Receiving applications.2. Selecting applications meeting formal requirements.3. Initial assessment, selecting a person to be interviewed.4. Interview.5. Final assessment and the end of the competition.
Required documents:	<ol style="list-style-type: none">1. Cover letter including research plan2. Current curriculum vitae3. Copy of PhD certificate or a document confirming that the Candidate will obtain the PhD degree prior to the date of employment in the project4. Please familiarize yourself with following documents:<ul style="list-style-type: none">• the Open, Transparent and Merit-Based Recruitment Policy at the University of Warsaw.• Internal Reporting Procedure.• Par. 126 of the UW Statutes Resolution No. 443 of 26 June 2019• information on the processing of personal data

² Unless the candidate meets the requirements described in Art. 116 point 2a of the Act dated 20 July 2018 The Law on higher education and science (Journal of Laws of 2024, item 1571 with amendments)



We offer:	Motivating and friendly work environment; Work in a research project in one of Poland's best scientific institutions; Opportunities for scientific development. Please learn more about career development opportunities at the University of Warsaw
Please submit the following documents to:	E-mail: careers@cent.uw.edu.pl with the competition number 'CeNT-20-2026' as the e-mail title
Application deadline:	13 July 2026
Date of announcing the results:	20 July 2026
Method of notification about the results:	e-mail, CeNT website

The competition is the first stage of the recruitment procedure for the position of academic teacher specified in the Statutes of the University of Warsaw, and its positive result is the basis for further proceedings. Following an initial screening of the applications, selected candidates will be contacted by e-mail for further recruitment steps.

The competition is addressed to people of all genders, and people with disabilities or special needs can report needs related to ensuring accessibility in the recruitment process.



CeNT-20-2026

Dyrektor Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego za zgodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego, ogłasza konkurs na stanowisko *stażysty podoktorskiego (adiunkta) w grupie pracowników badawczych w Laboratorium Fotosyntezy i Paliw Słonecznych Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego.*

OGŁOSZENIE O KONKURSIE

Stanowisko:	Stażysta podoktorski (Adiunkt) (wszystkie męskoosobowe formy czasowników w ogłoszeniu odnoszą się do przedstawicieli wszystkich płci)
Profil Stanowiska Stosowany przez Radę Europejską	R2
Laboratorium:	Fotosyntezy i Paliw Słonecznych
Dyscyplina naukowa:	Nauki chemiczne
Słowa kluczowe:	Biofotoelektrochemia, sztuczna fotosynteza, synteza organiczna
Forma zatrudnienia:	Umowa o pracę
Wymiar etatu:	Pełen etat
Liczba stanowisk:	1
Wynagrodzenie miesięczne:	7 900 zł brutto (plus 13-ste dodatkowe wynagrodzenie roczne i dodatek stażowy), więcej informacji
Termin rozpoczęcia pracy:	1.10. 2026
Maksymalny okres zatrudnienia/umowy stypendialnej:	6 miesięcy
Jednostka UW:	Centrum Nowych Technologii
Kierownik projektu:	Dr hab. Joanna Kargul, prof. uczelni
Tytuł projektu:	<i>Racjonalne projektowanie wydajnego transferu energii i ładunku w biofototelektrodach do bezpośredniej konwersji CO₂ w paliwo</i>
Typ konkursu:	Solar-driven Chemistry 2
Instytucja finansująca:	NCN
Opis projektu: (max 800 znaków ze spacjami)	Projekt SUNCOCAT ma na celu nanoskalową inżynierię szlaków transferu elektronów i energii, a ostatecznie opracowanie wydajnych biofototelektrod do wychwytywania światła słonecznego i przekształcania



CO₂ w tlenek węgla (II) (CO), który jest ważnym produktem chemicznym i paliwem. Ta nowa klasa hybrydowych fotoelektrod będzie wykorzystywać silną moc redukcyjną fotosystemu I (PSI) do napędzania wydajnego biokatalizatora przekształcającego CO₂, dehydrogenazy CO (CODH). Wysoko stabilny ekstremofilny PSI będzie pełnił funkcję centralnego biofotokatalizatora zbierającego światło i rozdzielającego ładunki, zdolnego do przechwytywania energii słonecznej w widzialnej części widma słonecznego oraz napędzania chemii redukcyjnej. Fotoaktywowane elektrony generowane przez PSI podczas wychwytywania światła widzialnego będą przekazywane do nowych wariantów CODH odpornych na tlen w celu konwersji atmosferycznego CO₂ w CO. Ustrukturyzowane i ukierunkowane przyłączenie hybryd PSI-CODH do powierzchni elektrody za pomocą bloków DNA jest przełomowym podejściem badawczym w tym projekcie dla znacznie ulepszonego wychwytywania energii słonecznej i przekształcania jej w odnawialne paliwo. W celu osiągnięcia najwyższej możliwej wydajności konwersji energii, SUNCOCAT zastosuje wysoce interdyscyplinarne podejście oparte zarówno na podstawowych badaniach elektrochemicznych, jak i modelowaniu za pomocą mechaniki kwantowej/molekularnej (QM/MM) transferu elektronów wraz z szeregiem metod fizykochemicznych, genetycznych i biofizycznych w celu efektywnego połączenia składników abiotycznych i biotycznych dla napędzanej energią słoneczną redukcji CO₂ do CO, przy wysokiej selektywności i wydajności tworzenia produktu. Racjonalnie opracowana nanoarchitektura biofotokatalitycznych hybryd na powierzchni elektrody z wykorzystaniem zaawansowanych metod fizykochemicznych (druły molekularne, technika DNA origami oraz plazmonowe wzmocnienie absorpcji i fluorescencji), jak również zastosowanie szeroko dostępnych materiałów elektrodowych (jednowarstwowy grafen na tlenku cyny domieszkowanym fluorem), zostaną wykorzystane do optymalizacji transferu energii i ładunku w obrębie hybrydowej fotoelektrody w celu efektywnej konwersji chemicznej napędzanej energią słoneczną.

Badania będą prowadzone w ramach konsorcjum kierowanego przez UW, a obejmującego 4 grupy kierowane przez naukowców o międzynarodowej renomie z CNRS (Marsylia, Francja), LMU (Monachium, Niemcy), Uniwersytetu Tarsus (Turcja) i Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego (Polska), łącząc wiedzę z zakresu chemii syntetycznej, elektrochemii i spektroelektrochemii, plazmoniki, modelowania kwantowego, biologii molekularnej, biochemii, biokatalizy i nanoinżynierii materiałowej. Dzięki wielopłaszczyznowemu i interdyscyplinarnemu podejściu, SUNCOCAT ma na celu utworzenie wysokowydajnego systemu paliwowego napędzanego energią słoneczną, opartego na nowatorskich hybrydowych nanoukładach o znacząco podwyższonej wydajności dzięki zastosowaniu iteracyjnego modelowania transferu elektronowego i zaawansowanych badań spektroelektrochemicznych.

Zakres obowiązków:

1. Synteza organicznych drutów molekularnych i funkcjonalizacja grafenu za pomocą monowarstw samoprzylepnych;
2. Charakterystyka elektrochemiczna/strukturalna bioelektrod.
3. Przygotowanie regularnych raportów i prezentacji;
4. Prezentacja wyników na konferencjach wewnętrznych, krajowych i międzynarodowych,



	<p>5. Szkolenie młodszych pracowników naukowych,</p> <p>6. Wszelkie inne zadania zlecone przez Kierownika Grupy związane z realizacją projektu</p> <p>Oferowane stanowisko nie będzie związane z działalnością objętą ochroną małoletnich.</p>
Profil kandydata/ wymagania:	<p>Do konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w:</p> <ul style="list-style-type: none">- art. 113 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571. Z późn. zm.) i Statucie UW;- Art. 119 Statutu Uniwersytetu Warszawskiego;- Regulaminie przyznawania środków na realizację zadań finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w zakresie projektów badawczych, dla konkursu Solar-driven Chemistry 2³ <p>Kandydaci powinni:</p> <ul style="list-style-type: none">· posiadać stopień doktora w dziedzinie chemii fizycznej, chemii organicznej, elektrochemii, chemii obliczeniowej lub pokrewnej dziedzinie.· wykazać się wyjątkową kreatywnością i umiejętnością rozwiązywania problemów, skrupulatnością w zakresie technik laboratoryjnych, jak również zarządzania i prowadzenia dokumentacji projektowej. Niezbędna jest silna etyka pracy i umiejętność realizacji celów badawczych w ściśle określonych terminach. <p>Doświadczenie w charakteryzacji biohybrydowych nanomateriałów będzie dodatkowym atutem</p> <p>Zgodnie z pismem NCN z dnia 2 kwietnia 2026 r., na to stanowisko możemy zatrudnić osobę, która uzyskała stopień doktora w roku zatrudnienia w projekcie lub w okresie 12 lat poprzedzających 1 stycznia roku zatrudnienia w projekcie.</p> <p>Stopień doktora powinien być uzyskany w państwach UE, EFTA, OECD lub nostryfikowany najpóźniej na dzień zatrudnienia w projekcie.⁴</p> <p>Podczas rozmowy kwalifikacyjnej kandydat przedstawia plan dalszej działalności badawczej i doświadczenie międzynarodowe. (dotyczy tylko adiunkta)</p>
Kryteria oceny kandydatów	<ul style="list-style-type: none">- osiągnięcia naukowe, w tym publikacje w renomowanych wydawnictwach/czasopismach naukowych;- kompetencje „miękkie” (komunikatywność, umiejętność pracy w zespole, odporność na stres);- wyróżnienia wynikające z prowadzenia badań naukowych, stypendia, nagrody oraz doświadczenie naukowe zdobyte poza macierzystą jednostką naukową w kraju lub za granicą,

³ Regulamin przyznawania środków na realizację zadań finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w zakresie projektów badawczych, określonego uchwałą Rady NCN nr 137/2020 z dnia 11.12. 2020

⁴ Chyba, że kandydat spełnia wymagania opisane w art. 116 ust. 2a Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571. Z późn. zm.)



	<p>warsztaty i szkolenia naukowe, udział w projektach badawczych;</p> <ul style="list-style-type: none">- kompetencje do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym;
Etapy konkursu	<ol style="list-style-type: none">1. Przyjmowanie aplikacji,2. Wyłonienie aplikacji spełniających warunki formalne,3. Wstępna ocena - wyłonienie osób do rozmowy kwalifikacyjnej,4. Rozmowa kwalifikacyjna.5. Ostateczna ocena i rozstrzygnięcie konkursu.
Wymagane dokumenty:	<ol style="list-style-type: none">1. List motywacyjny zawierający plan dalszej działalności badawczej2. Aktualny życiorys3. Kopia dyplomu doktorskiego lub innego dokumentu potwierdzającego, że kandydat uzyska stopień doktora najpóźniej na dzień zatrudnienia w projekcie4. Prosimy o zapoznanie się z następującymi dokumentami:<ul style="list-style-type: none">- Polityką otwartą, przejrzystą i opartą na osiągnięciach rekrutacji na UW,- Procedurą zgłoszeń wewnętrznych.- Par. 126 Statutu UW Uchwała nr 443 z 26 czerwca 2019.- Zarządzeniem nr 27 Rektora UW z 27.02.2025 r.- informacją o przetwarzaniu danych osobowych
Oferujemy:	<p>Motywujące i przyjazne środowisko pracy: Pracę w realizacji projektu badawczego w jednej z najlepszych instytucji naukowych w Polsce; Możliwość rozwoju naukowego w aktywnej współpracy międzynarodowej w jednym z najlepszych ośrodków badawczych w Europie w ramach konsorcjum SUNCOCAT</p> <p>Prosimy o zapoznanie się z możliwościami rozwoju zawodowego w Uniwersytecie Warszawskim</p>
Forma nadsyłania zgłoszeń:	Mailowo na adres: careers@cent.uw.edu.pl z numerem konkursu 'CeNT-20-2026' w tytule maila
Termin nadsyłania zgłoszeń:	13 lipca 2026
Termin ogłoszenia wyników konkursu:	20 lipca 2026
Sposób informowania o wynikach konkursu:	mailowo; strona internetowa CeNTu

Konkurs jest pierwszym etapem określonej w Statucie UW procedury zatrudniania na stanowisku nauczyciela akademickiego, a jego pozytywne rozstrzygnięcie stanowi podstawę do dalszego postępowania. Po dokonaniu wstępnej analizy nadesłanych zgłoszeń, skontaktujemy się z wybranymi kandydatami celem przeprowadzenia dalszych etapów procedury rekrutacyjnej.



UNIWERSYTET
WARSZAWSKI

CeNT CENTRUM
NOWYCH
TECHNOLOGII

Ogłoszenie jest skierowane do osób wszystkich płci a osoby z niepełnosprawnością lub szczególnymi potrzebami mogą zgłosić potrzeby związane z zapewnieniem dostępności w procesie rekrutacji.