



CeNT-45-2022

Director of Centre of New Technologies of the University of Warsaw, with the approval from the Rector of the University of Warsaw, announces opening two positions of Postdoc (Adjunct) in the group of researchers in the Laboratory of Molecular Research for Solar Energy Innovations – Centre of New Technologies of the University of Warsaw.

JOB OFFER

Position in the project:	Postdoc (Adjunct)
Laboratory:	Laboratory of Molecular Research for Solar Energy Innovations
Scientific discipline:	Chemical sciences
Keywords:	Solar Energy conversion, photocathode, hydrogen production;
Job type:	Employment contract
Part-time/full-time:	Full time
Number of job offers:	2
Remuneration amount/month	9300/month gross gross plus '13th salary' bonus
Position starts on:	01.11.2022
Maximum period of contract/stipend agreement:	18 months
Institution:	Centre of New Technologies, University of Warsaw
Project leader:	Dr hab. Renata Solarzka
Project title:	Design, construction and investigations of earth abundant materials based heterojunctions for high efficiency solar energy conversion
Competition type:	SONATA BIS 7
Financing institution:	NCN
Project description:	Design and construction of different types of heterojunctions aiming enhancement of the charge carrier excitation, separation and their transport dynamics followed by their employment in solar energy driven devices, to innovatively enhance the overall performance of the energy systems will contribute to the further understanding of the fundamental phenomena in solar-chemical-thermal-electrical energy conversions using nanostructured materials. In this regard, the very first approach proposed in the project, rely onto study of the charge carrier dynamics in a single semiconductor system which next will be extended to the more complex metal oxides junctions. Consequently, the overall objective of this proposal is to bring about a marked advancement in the design, construction & understanding of a powerful heterojunction based on the polycrystalline semiconductors and build up a proof of concept lab-scale solar device based on the



	knowledge gathered along the whole project run, including innovative components and junctions made from earth abundant materials
Key responsibilities include:	Design and synthesis of new semiconductor materials; spectroscopic and photoelectrochemical measurements; analysis of results and their elaboration into publications; implementation of project guidelines;
Profile of candidates/requirements:	<p>The competition is open to persons who meet the conditions specified in:</p> <ul style="list-style-type: none">- Act of 20 July 2018 Law on higher education and science (Journal of Laws of 2022, item 574) and 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 Sonata Bis grant;- Ph.D. degree in chemical or physical sciences <p>-experience in photoelectrochemical research and processes</p> <p>-knowledge of spectroscopic techniques including transient absorption spectroscopy</p> <p>The candidate should hold a PhD degree for no longer than 7 years before the date of signing an employment agreement in the project. The PhD degree should be obtained in a country of the EU, EFTA, OECD or nostrified on the date of employment at the latest.</p>
Required documents:	<ol style="list-style-type: none">1. Cover letter;2. Current curriculum vitae;3. Copy of PhD certificate or a document confirming that the Candidate will obtain the PhD degree prior to the date of employment in the project;4. List of publications, research projects, letter of recommendation;5. Signed information on the processing of personal data6. Signed declaration confirming that the candidate has read and accepted the rules of conducting competitions, covered in the following documents: Order of the Rector of UW No. 106 Par. 126 of the UW Statutes Resolution No. 443 of 26 June 2019
We offer:	Work in a dynamic team, interdisciplinary experience, participation in scientific meetings and conferences;
Please submit the following documents to:	E-mail: careers@cent.uw.edu.pl with the email title 'CeNT-45-2022'
Application deadline:	26.09.2022
Date of announcing the results:	No sooner than 28.09.2022
Method of notification about the results:	Email and websites (UW, CeNT, BIP MEiN)

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.



CeNT-45-2022

Dyrektor Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego za zgodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego, ogłasza konkurs na dwa stanowiska stażysty podoktorskiego (adiunkta) w grupie pracowników badawczych w Laboratorium Molekularnych Innowacji Energii Słonecznej Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego.

OGŁOSZENIE O KONKURSIE

Stanowisko:	Stażysta podoktorski (Adiunkt)
Laboratorium:	Laboratorium Molekularnych Innowacji Energii Słonecznej
Dyscyplina naukowa:	Nauki chemiczne
Słowa kluczowe:	Przetwarzanie energii słonecznej, fotokatody, produkcja wodoru;
Forma zatrudnienia:	Umowa o pracę
Wymiar etatu:	pełen
Liczba stanowisk:	2
Wynagrodzenie miesięczne:	9300 brutto brutto plus '13tka'
Termin rozpoczęcia pracy:	01.11. 2022
Maksymalny okres zatrudnienia/umowy stypendialnej:	18 miesięcy
Jednostka UW:	Centrum Nowych Technologii
Kierownik projektu:	Dr hab. Renata Solarska
Tytuł projektu:	Projektowanie, synteza oraz badania kombinatoryjne złączy wieloskładnikowych opartych na wykorzystaniu materiałów występujących powszechnie w naturze, do wydajnej konwersji energii słonecznej
Typ konkursu:	SONATA BIS 7
Instytucja finansująca:	NCN
Opis projektu:	Aktualnie, pomimo wielu starań i niewątpliwych sukcesów w dziedzinie energii odnawialnej, nie udało się zidentyfikować takiego materiału, którego wydajność byłaby równa tej osiąganey w naturalnych układach (lub teoretycznej) i który byłby stabilny w czasie, tak aby zapewnić długotrwałą produktywność w procesie przetwarzania energii słonecznej. Zatem, mając na uwadze powyższe wyzwania, zaprojektowanie i skonstruowanie złącza składającego się z dwóch lub więcej materiałów półprzewodnikowych, które bazując na sprzężeniu własności elektronowych tych materiałów umożliwi wzmocnienie wydajności przetwarzania energii słonecznej jest odpowiedzią na takie zapotrzebowanie. Konsekwentnie, głównym celem zaproponowanych badań jest zaprojektowanie, skonstruowanie oraz gruntowne zrozumienie mechanizmu działania, wydajnego,



	skutecznego i niezawodnego układu z połączonych półprzewodników polikrystalicznych, oraz opracowanie prototypu przetwarzającego energię słoneczną z wysoką wydajnością.
Zakres obowiązków:	Projektowanie i synteza nowych materiałów półprzewodnikowych; pomiary spektroskopowe oraz fotoelektrochemiczne; analiza wyników oraz opracowanie ich w formie publikacji; realizacja wytycznych projektów;
Profil kandydata/ wymagania:	<p>Do konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w:</p> <ul style="list-style-type: none">- ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r., poz. 574) i Statucie UW;- Regulaminie przyznawania środków na realizację zadań finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w zakresie projektów badawczych, dla konkursu SONATA BIS <p>- tytuł doktora w dziedzinie nauk chemicznych lub fizycznych</p> <p>-doświadczenie w badaniach i procesach fotoelektrochemicznych</p> <p>-znajomość technik spektroskopowych typu spektroskopii stanów przejściowych</p> <p>Kandydat powinien posiadać stopień doktora nie dłużej niż 7 lat przed dniem podpisania umowy o pracę w projekcie. Stopień doktora powinien być uzyskany w państwach UE, EFTA, OECD lub nostryfikowany najpóźniej na dzień zatrudnienia w projekcie.</p>
Wymagane dokumenty:	<ol style="list-style-type: none">1. List motywacyjny;2. Aktualny życiorys;3. Kopia dyplomu doktorskiego lub innego dokumentu potwierdzającego, że kandydat uzyska stopień doktora najpóźniej na dzień zatrudnienia w projekcie;4. Lista publikacji, projektów, list rekomendacyjny;5. Podpisana informacja o przetwarzaniu danych osobowych6. Podpisane oświadczenie, w którym kandydat potwierdza, że zapoznał się i akceptuje zasady przeprowadzania konkursów, zawarte w następujących dokumentach: Zarządzenie nr 106 Rektora UW z dnia 27 września 2019 Par. 126 Statutu UW Uchwała nr 443 z 26 czerwca 2019
Oferujemy:	Pracę w dynamicznym zespole, doświadczenie interdyscyplinarne, udział w spotkaniach naukowych i konferencjach;
Forma nadsyłania zgłoszeń:	Mailowo na adres: careers@cent.uw.edu.pl z tytułem maila 'CeNT-45-2022'
Termin nadsyłania zgłoszeń:	26.09.2022
Termin ogłoszenia wyników konkursu:	Nie wcześniej niż 28.09.2022
Sposób informowania o wynikach konkursu:	Email i strony internetowe (UW, CeNT, BIP MEiN)



UNIWERSYTET
WARSZAWSKI

CeNT CENTRUM
NOWYCH
TECHNOLOGII

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.