

Ogłoszenie konkursowe do projektu OPUS 28 Narodowego Centrum Nauki (NCN)

L-SWITCH: ku przełącznikom molekularnym dostosowanym do konkretnych zastosowań – zrozumienie związków koordynacyjnych metali przejściowych z ligandami ambidentnymi

Nazwa jednostki: **Uniwersytet Warszawski, Wydział Chemii**

Nazwa stanowiska: **adiunkt** w grupie pracowników badawczych, stanowisko typu post-doc. Zatrudniona osoba będzie prowadziła badania w dyscyplinie nauki chemiczne; poziom stanowiska: R2. Do udziału w konkursie zapraszamy osoby wszystkich płci.

Liczba etatów: **1**

Nr konkursu: **WCH.1210-11/2025**

Wymagania:

1. Stopień doktora nauk w zakresie chemii, fizyki lub nauk pokrewnych (wymagany najpóźniej w momencie rozpoczęcia pracy), uzyskany nie wcześniej niż **01 stycznia 2013 r.**
2. Doświadczenie w krystalografii pod wysokim ciśnieniem (przygotowanie próbek, prowadzenie pomiarów wysokociśnieniowych w warunkach laboratoryjnych i/lub na synchrotronie, analiza danych) udokumentowane publikacjami naukowymi, stażami naukowymi i/lub wyjazdami pomiarowymi.
3. Umiejętność pracy zespole.
4. Dobra znajomość języka angielskiego.
5. Mile widziana wiedza/doświadczenie z zakresu spektroskopii w ciele stałym i/lub modelowania.
6. Atutem będzie umiejętność programowania w językach Python i/lub C++.

Kandydat/ka musi spełniać wymagania zawarte w art. 113 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dn. 20.07.2018 (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.).

Kryteria oceny:

1. Dorobek naukowy kandydata.
2. Kompetencje kandydata do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym.
3. Wynik rozmowy kwalifikacyjnej.

Podstawowe obowiązki:

1. Wykonywanie rentgenowskich pomiarów strukturalnych z naciskiem na badania wysokociśnieniowe wraz z analizą zebranych danych.
2. Uczestniczenie w komplementarnych pomiarach spektroskopowych (emisja w ciele stałym, spektrofotometria UV-Vis itp.).
3. Prowadzenie dokumentacji naukowej – analiza danych i przygotowanie raportów.
4. Udział w przygotowaniu publikacji naukowych i prezentacji wyników.
5. Wykonywanie innych drobnych obowiązków związanych z funkcjonowaniem w grupie badawczej.

Opis projektu (w j. angielskim):

The project is dedicated primarily to investigate the factors crucial for the photo- and pressure-induced switching activity of model representative transition-metal complexes with ambidentate ligands and understand the structure-property relationships. For that purpose 3 groups of compounds were selected, *i.e.* (I) square-planar nitrite complexes of Ni, Pd, Pt, Cu, or Rh, (II) octahedral nitrite complexes of Ni, Co, Fe or Ru, (III) modifications of the first two groups with the SO₂ ambidentate ligands, or mixed NO/NO₂, *etc.* The first group of compounds constitutes a continuation of our earlier studies on square-planar nickel nitro complexes with the (*N,N,O*)-donor ancillary ligands, however, will be extended towards other classes of this kind of compounds, including mainly these with pincer-type supporting ligands. The second group originates from promising preliminary results for octahedral Ni^{II} (high-pressure-induced molecular switching) and Co^{II} complexes (photoswitching potential at room temperature), both coordinated by multiple nitro groups. Finally, the third group will enable studies of the SO₂ switching activity and also comparison of the effect of various ambidentate ligands, molecular charges, *etc.* These compounds are also prone to exhibit interesting

magnetic, or spectroscopic properties (colour change, *etc.*). The choice of compounds shall facilitate testing of numerous factors that affect, or govern switching properties of this kind of systems, and investigating the isomerisation reaction mechanism in the case of various compounds and crystal environments. In consequence, such gained knowledge and understanding may enable us to design materials with specific properties and switching activity under desired conditions.

Typ konkursu NCN: OPUS 28 (panel ST)

Termin składania ofert: 5 listopada 2025, 23:59:59 (do końca dnia)

Forma składania ofert: e-mail

Warunki zatrudnienia:

1. **Zatrudnienie na pełen etat.** Praca od **1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2027 r.** (z możliwością przedłużenia o kolejne **dwa lata – do 31 grudnia 2029 r.**), na Wydziale Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Stanowisko nie będzie związane z działalnością objętą ochroną małoletnich.
2. **Wynagrodzenie: 140 000,00 zł** rocznie (brutto razem z kosztami pracodawcy, tzw. „*brutto brutto*”).

Dodatkowe informacje:

Składanie wniosków do **5 listopada 2025 r.** (do godziny 23:59:59, *do końca dnia*) wyłącznie drogą e-mailową na adres: **katarzyna.jarzemska@uw.edu.pl**. E-mail należy zatytułować zgodnie ze wzorem: „OPUS 28 Post-doc - Imię Nazwisko”. Wniosek musi zawierać (*akceptowane będą wyłącznie pliki w formacie PDF*):

1. Zwięzłe CV (1-2 strony formatu A4).
2. List motywacyjny nawiązujący do tematyki grupy badawczej [www.photocrystallography.eu].
3. Dane kontaktowe do dwóch osób, które mogą wystawić opinię o kandydacie (*proszę samemu nie przysyłać opinii*).
4. Lista publikacji naukowych, ustnych wystąpień konferencyjnych i staży naukowych.

Osoby z niepełnosprawnością lub szczególnymi potrzebami prosimy o zawarcie we wniosku informacji o potrzebach związanych z zapewnieniem dostępności w procesie rekrutacji.

Najlepsi kandydaci zostaną zaproszeni na rozmowę kwalifikacyjną, która odbędzie się po **11 listopada 2025 r. w trybie on-line** (zaproszenia na rozmowę zostaną rozesłane za pomocą poczty elektronicznej do dnia 9 listopada 2025 r.). Decyzja komisji konkursowej będzie przedstawiona kandydatom za pomocą poczty elektronicznej do **26 listopada 2025 r.**

Więcej informacji u kierownika projektu – dr hab. **Katarzyna Jarzemska**, prof. ucz. (katarzyna.jarzemska@uw.edu.pl).

Konkurs jest pierwszym etapem procedury zatrudnienia na stanowisku nauczyciela akademickiego, a jego pozytywne rozstrzygnięcie stanowi podstawę do dalszego postępowania.

Stosujemy:

1. Politykę otwartej, przejrzystej i opartej na osiągnięciach rekrutacji w Uniwersytecie Warszawskim [[jobs-link](#)].
2. Procedurę zgłoszeń wewnętrznych na Uniwersytecie Warszawskim na podstawie ustawy z dnia 14 czerwca 2024 o ochronie sygnalistów [[sygnalist-link](#)].
3. Plan równości płci w Uniwersytecie Warszawskim [[gender-link-pl](#)].

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych dla kandydata do pracy na Uniwersytecie Warszawskim dostępna jest tutaj: [[rodo-link](#)].