



UNIwersytet
WARSAWski

Wydział Chemii



NARODOWE CENTRUM NAUKI

Warszawa, dnia 16.02.2023 r.

Ogłoszenie o konkursie

na stanowisko **studenta/teki stypendysty NCN** w ramach projektu OPUS 2019/33/B/ST4/02021: „*Nowe metody Magnetycznego Rezonansu Jądrowego (NMR) w fazie stałej z ultraszybkim wirowaniem pod kątem magicznym i detekcją protonową dla biologii strukturalnej symetrycznych kompleksów białkowych dużych rozmiarów*”. Kierownik projektu: **dr Jan Stanek** (grupa Nowe Metody Spektroskopii)

Liczba dostępnych stypendiów: 1

Oferujemy:

- Stypendium NCN max. 12 m-cy, ok. 2000-2500 zł (zależnie od zadeklarowanego wymiaru czasu), rozpoczęcie najpóźniej 1.04.2023 r.
- Elastyczny czas pracy, możliwa częściowo praca zdalna
- Ciekawą pracę badawczą w interdyscyplinarnym, młodym i dynamicznym zespole
- Dostęp do ultranowoczesnej aparatury NMR (spektrometry 800 i 600 MHz do badań w cieczy i ciele stałym) oraz laboratorium biochemicznego

Opis projektu: Projekt ma charakter interdyscyplinarny, na pograniczu chemii, fizyki i biologii molekularnej. Poszukujemy nowych i udoskonalamy metody analizy biocząsteczek metodami spektroskopii jądrowego rezonansu magnetycznego (NMR), w szczególności w ciele stałym z użyciem ultraszybkiego wirowania (ok. 100 kHz) pod kątem magicznym i detekcją jąder ^1H , z użyciem najnowszego sprzętu. Postępu szukamy zarówno od strony biochemicznej (schematy znakowania izotopowego), preparatyki próbki (krystalizacja/sedymentacja), spektroskopowej (nowe sekwencje impulsów częstości radiowej), jak i analizy danych (automatyzacja, wysoka wymiarowość). Aktualnie jednym z obiektów naszych badań jest główna proteaza wirusa SARS-CoV-2 (Mpro/3CLpro/Nsp5).

Przykładowe zadania/charakter udziału w projekcie:

- Zaangażowanie 10-20h/tydz. tygodniowo (do negocjacji)
- Pomoc w przygotowaniu próbek białek do badań NMR (np. przygotowanie buforów, krystalizacja białek, ocena jakości próbki, pakowanie próbek stałych)
- Ilościowa i jakościowa analiza danych NMR
- Automatyzacja analizy skryptami / prostymi programami

Oczekiwania wobec kandydata/teki:

- status studenta I lub II stopnia chemii, fizyki, biologii lub pokrewnych kierunków
- umiejętność analitycznego myślenia i krytycznej, ilościowej analizy danych
- samodzielność w pracy, motywacja i inicjatywa, umiejętność wyszukiwania informacji i literatury, chęć do nauki nowych programów
- wysoka średnia ocen (np. dla kierunków chemicznych w szczególności z przedmiotów takich jak spektroskopia, chemia fizyczna, chemia kwantowa)
- dobra znajomość języka angielskiego

mile widziane (nieobligatoryjne) - dowolne z:

- podstawowe doświadczenie w laboratorium chemicznym lub biochemicznym



UNIwersYTET
WARSAWski

Wydział Chemii



NARODOWE CENTRUM NAUKI

- wcześniejsze zaangażowanie w stażach i projektach naukowych
- zdolności manualne (w pracy z małymi obiektami)
- podstawowe umiejętności programistyczne (np. Python, bash, C/C++), prosta obsługa Linuxa

Zgłoszenie powinno zawierać:

- życiorys (CV), z wyszczególnieniem doświadczenia w projektach/stażach, obsługiwanego software'u, umiejętności zawodowych (np. techniki laboratoryjne, obsługiwana aparatura, itp.), umiejętności miękkich, dane kontaktowe (email, ew. telefon)
- wykaz zaliczonych przedmiotów wraz z ocenami (indeks lub wykaz z USOSa)
- Zaświadczenie o przyjęciu na studia lub posiadaniu statusu studenta (zaświadczenie o posiadaniu statusu studenta nie jest wymagane w momencie zgłoszenia, jednakże kandydat/-ka musi posiadać aktualny status studenta na Uniwersytecie Warszawskim lub w innej polskiej jednostce naukowej prowadzącej studia wyższe co najmniej od 1 marca 2023).
- Dowolne zaświadczenie o znajomości języka angielskiego lub inny dowód na tę znajomość (własne oświadczenie, ocena z angielskiego ze studiów I lub II stopnia, studia w języku angielskim (np. Erasmus) itp.;
- informacja o przetwarzaniu danych osobowych (do pobrania: <http://www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy/> lub na końcu tego ogłoszenia)

Miejsce pracy:

Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego (bud. Radiochemii oraz Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW, ul. Żwirki i Wigury 101)

Termin składania dokumentów upływa z dniem 24.02.2023 r. 23:59.

Zgłoszenia należy przysyłać na adres: janstanek@chem.uw.edu.pl

Dodatkowe informacje lub nieformalne zapytania możliwe drogą emailową lub osobiście po umówieniu się (pok. 215 Radiochemia). Strona www grupy:

<http://nmr.cent3.uw.edu.pl>

<https://cnbch.uw.edu.pl/badania/grupy-badawcze/nowe-metody-spektroskopii/>

Ocena wniosków kandydatów zostanie przeprowadzona przez komisję konkursową zgodnie z regulaminem przyznawania stypendiów naukowych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki.

Jednocześnie komisja zastrzega sobie prawo do nieprzyznania stypendium i ponowienia konkursu, jeśli kandydaci nie spełnią stawianych w konkursie wymagań lub pojawią się inne istotne okoliczności wpływające na planowany sposób realizacji projektu.

Decyzja komisji konkursowej będzie przedstawiona kandydatom za pomocą poczty elektronicznej/telefonicznie najpóźniej do 3.03.2023 r.



UNIwersytet
WARSAWski

Wydział Chemii



NARODOWE CENTRUM NAUKI

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Uniwersytet Warszawski, z siedzibą przy ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa w celu przeprowadzenia procesu rekrutacji oraz wybrania pracownika i zawarcia umowy o pracę/stypendialnej na Uniwersytecie Warszawskim. Zostałem poinformowany o moich prawach i obowiązkach. Przyjmuję do wiadomości, iż podanie przeze mnie danych osobowych w zakresie wynikającym z przepisów prawa jest niezbędne, aby uczestniczyć w procesie rekrutacyjnym. Podanie innych danych jest dobrowolne.

.....
miejsce, data czytelny podpis osoby ubiegającej się o pracę/stypendium

KLAUZULA INFORMACYJNA

Zgodnie z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), Uniwersytet Warszawski informuje:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Uniwersytet Warszawski z siedzibą przy ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa;
2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych osobowych, z którym można skontaktować się za pośrednictwem adresu e-mail: iod@adm.uw.edu.pl;
3. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w celu: przeprowadzenia procesu rekrutacji oraz wybrania pracownika i zawarcia umowy o pracę lub stypendialnej na Uniwersytecie Warszawskim;
4. Podane dane będą przetwarzane na podstawie art. 221 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r., poz. 917) oraz Pani/Pana zgody na przetwarzanie danych osobowych;
5. Podanie danych w zakresie wynikającym z Kodeksu pracy jest obowiązkowe, pozostałe dane przetwarzamy za Pani/Pana zgodą na przetwarzanie;
6. Dane nie będą udostępniane podmiotom zewnętrznym;
7. Dane przechowywane będą przez okres: do odwołania przez Panią/Pana zgody na przetwarzanie danych osobowych;
8. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie;
9. Ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.



UNIWERSYTET
WARSZAWSKI

Wydział Chemii



NARODOWE CENTRUM NAUKI

Warsaw, 16/02/2023

Job offer

for a **student NCN scholarship** in an NCN OPUS project No. 2019/33/B/ST4/02021: 'Novel methods for structural biology of large symmetric protein assemblies by solid-state Nuclear Magnetic Resonance (NMR) with ultrafast magic-angle spinning and proton detection'.
Principal Investigator: **Jan Stanek, PhD** (Novel Methods of Spectroscopy group)

Available positions (scholarships): 1

We offer :

- NCN scholarship for up to 12 months, remuneration 2000-2500 net (depending on declared time involvement), position starting 1/04/2023 at the latest
- Flexible working hours, partial remote work feasible
- Fascinating and timely research in an interdisciplinary young and dynamic team
- Access to ultramodern NMR equipment (incl. 800 & 600 MHz spectrometers for studies in solution and in the solid state) and biochemical lab

Project description : This is an interdisciplinary project, bridging chemistry, physics and molecular biology. We seek novel and improve existing methods of spectroscopic characterization of biomolecules by Nuclear Magnetic Resonance (NMR) spectroscopy. The particular emphasis is on studies in solid state by using fast magic-angle spinning at frequencies approaching 100 kHz, and with sensitive detection of ^1H nuclei. We look for advancements in isotope labelling schemes, methods of sample preparation (by crystallization and sedimentation), spectroscopy (e.g. novel radiofrequency pulse schemes) and data analysis (automation + high dimensionality). One of the object of ongoing research is SARS-CoV-2 main protease (Mpro/3CLpro/Nsp5).

Key and representative responsibilities :

- Full involvement in the project (10-20h weekly, subject to negotiations)
- Assistance in sample preparation for NMR studies (e.g. preparation of buffers, protein crystallization, evaluation of sample quality, transferring sample to NMR rotors)
- Qualitative and quantitative analysis of NMR data
- Automation of data analysis with home written scripts or simple programs

Profile of candidates & requirements :

- Student status (bachelor or master) in the field of chemistry, physics, biology or related *at the moment of the employment in the project*
- Ability of analytical thinking and critical assessment of data
- Independence at work, high motivation and initiative, ability to find information and screen literature, readiness to learn new software
- high grade average (e.g. for chemistry majors, in particular in subjects such as spectroscopy, physical chemistry, quantum chemistry)
- communicative English (in reading, speaking and writing)

highly welcome are any of the following:

- prior experience in chemical or biochemical laboratory



UNIWERSYTET
WARSZAWSKI

Wydział Chemii



NARODOWE CENTRUM NAUKI

- previous involvement in research projects or apprentice, scholarships
- manual skills, particularly ability to work with tiny objects
- basic programming skills (e.g. Python, bash, C/C++), and/or operating in Linux env.

Documents required :

- CV (in Polish or English), with clearly enlisted: project or professional experience, awards, professional skills such as: known lab techniques and equipment operated, known software, soft skills, contact data (email and/or phone no)
- Transcription of records from bachelor and master studies (if applicable)
- Certificate of admission for BSc or MSc programme or a certificate of valid student status (not mandatory at the time of application, however a candidate must hold a student status at University of Warsaw or other higher education Polish institution as of (from on) March 1, 2023.)
- Any proof of English knowledge (e.g. self-statement, grade from English course during BSc/MSc studies, studies in English (e.g. Erasmus), etc).
- Data processing agreement signed (download : <http://www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy/> or at the end of this offer)

Workplace:

Faculty of Chemistry of University of Warsaw (Radiochemistry building & Centre of Biological and Chemical Studies), Żwirki i Wigury str. 101

Deadline for applications 24/02/2023 23:59 CEST (Warsaw time).

Submit the documents by email to: janstane@chem.uw.edu.pl

Extra information or informal requests by email or in person after prior arrangement (room Radiochemistry building). Group webpage:

<http://nmr.cent3.uw.edu.pl>

<https://cnbch.uw.edu.pl/badania/grupy-badawcze/nowe-metody-spektroskopii/>

The evaluation of candidatures will be performed by the Committee according to Rules of Research Scholarships financed from National Science Center.

The Committee reserves the right not to award the scholarship and to renew the competition if the candidates do not meet the requirements set out in the competition or if there are other significant circumstances affecting the planned manner of project implementation.

Decision of the Evaluation Committee will be communicated to candidates by email or phone by 3/03/2023.



UNIwersytet
Warszawski

Wydział Chemii



NARODOWE CENTRUM NAUKI

DATA PROCESSING CONSENT

Hereby I agree to the processing of personal data provided in CV, cover letter and other submitted documents by University of Warsaw, based Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warsaw for realising my recruitment proces and implementing job or scholarship contract at University of Warsaw. I have been informed on my rights and responsibilities in this respect. I accept that providing my personal data in the scope resulting from law is necessary to participate in the recruitment process and that providing other personal data is voluntary.

I confirm that I have read and understood "Information on personal data processing" available in English at <http://www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy/>.

.....
Place and date, applicant's signature