

## FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

**INSTYTUCJA:** AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

**WYDZIAŁ:** Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji, Instytut Elektroniki

**MIASTO:** Kraków

**STANOWISKO:** adiunkt w grupie pracowników badawczych (Post-Doc)

**DYSCYPLINA NAUKOWA:** inżynieria biomedyczna, nauki biologiczne, inżynieria chemiczna, automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne

**TERMIN SKŁADANIA OFERT:** 30.10.2024 r.

**DATA OGŁOSZENIA:** 23.08.2024 r.

**LINK DO STRONY:** <https://www.agh.edu.pl/o-agh/praca-w-agh>

**SŁOWA KLUCZOWE:** czujnik, technologia, biomarkery, detekcja ,nanostruktury

**OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi, wymagania):**

### Wymagania:

- 1) stopień doktora w dyscyplinie inżynieria biomedyczna, nauki biologiczne, inżynieria chemiczna, automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne lub pokrewne uzyskany w roku zatrudnienia w projekcie lub w okresie 7 lat przed 1 stycznia roku zatrudnienia w projekcie,
- 2) posiadany stopień: recognized researcher (R2), established researcher (R3), leading researcher (R4),
- 3) minimum 2 lata doświadczenia po uzyskaniu stopnia doktora,
- 4) język angielski na poziomie B-2/C-1,
- 5) wiedza z zakresu czujników SPR, LSPR, organ-on-a-chip,
- 6) wiedza z zakresu analiz sygnałów optycznych FTIR, Raman, SPR,
- 7) umiejętność programowania w Phyton, C++, C#,
- 8) osiągnięcia naukowe i organizacyjne,
- 9) aktywny udział w konferencjach i sympozjach,
- 10) znajomość technologii rozpylania magnetronowego ze szczególnym uwzględnieniem warstw metalicznych i tlenków metali,
- 11) znajomość podejść biosensorycznych,
- 12) ogólna wiedza na temat biosensorów,
- 13) umiejętność przygotowania próbek i biopróbek.

Kandydat na stanowisko post-doc do projektu NCN SONATA BIS „Badania nad możliwością realizacji bioczujników do detekcji biomarkerów cukrzycy i NAFLD otrzymywanych w technologii TWD/GLAD” 2022/46/E/ST7/00008. Kandydat odpowiedzialny będzie za przygotowanie stanowiska badawczego do analizy sygnałów optycznych oraz za modelowanie metamateriałów optycznych w nanoskali w oparciu o wolne od litografii, quasi-uporządkowane macierze nanoanten plazmonicznych, uzyskane za pomocą TDW/GLAD, opracowanie metapowierzchni plazmonicznych, które zostaną zoptymalizowane (np. grubość warstwy metalicznej, stopy całkowicie metalowe lub metal-dielektryk), aby osiągnąć maksymalną czułość powierzchni dla zdarzeń biorozpoznawania biomarkerów o niskiej masie cząsteczkowej w niskich stężeniach (zakres od pikomolarnych do nanomolarnych), ze szczególnym naciskiem na biomarkery związane z cukrzycą i niewydolnością wątroby (takich jak insulina i interleukina-6) w modelach organ-on-chip, za opracowanie procesów produkcyjnych, które pozwolą uzyskać wysoce uporządkowane i powtarzalne metapowierzchnie plazmoniczne między partiami, biorąc pod uwagę różne parametry osadzania (np. między innymi szybkość osadzania, temperaturę podłoża, ciśnienie w komorze i rotację podłoża), za zaprojektowanie biointerfejsów o wysoce przeciwporostowych właściwościach, które umożliwią bezpośrednie i ukierunkowane przyłączenie przeciwciał w oparciu o chemię za pomocą dedykowanego białka G i szczotek polimerowych. Eksperymenty badawcze powinny umożliwić określenie granicy wykrywalności, specyficzności i selektywności biosensorów. Odpowiedź czujników będzie realizowana na zaprojektowanym i opracowanym przez kandydata układzie optycznym oraz planowanych do zakupu dostępnych na rynku pomiarach referencyjnych, za zaprojektowanie metody cyfrowego przetwarzania sygnału w celu analizy odpowiedzi optycznej czujnika w celu potencjalnego monitorowania w czasie rzeczywistym i możliwości multipleksowania, biorąc pod uwagę różne potencjalne zastosowania substratów metaplazmonicznych w innych technikach, takich jak wzmocniona powierzchniowo spektroskopia ramanowska i spektrofotometria FTIR. Wymagane doświadczenie w zakresie technologii osadzania warstw metalicznych i tlenkowych techniką rozpylania magnetronowego, w zakresie analizy sygnałów optycznych z uwzględnieniem SPR/LSPR oraz w zakresie techniki sensorowej. Zatrudnienie na podstawie umowy o pracę w całości finansowane ze środków NCN.

### Wymagane dokumenty:

- 1) podanie, CV, kwestionariusz osobowy,
- 2) odpis dyplomów lub innych świadectw potwierdzających posiadane kwalifikacje,
- 3) wykaz dorobku naukowego (wykaz publikacji: książki, artykuły, referaty opublikowane w materiałach konferencyjnych, itp.; wykaz opracowań badawczych i zastosowanych praktycznie, patenty, itp.) i organizacyjnego (wykaz pełnionych funkcji w przeszłości i obecnie, w uczelni lub poza uczelnią, itp.)
- 4) opinia promotora lub opinia z poprzedniego miejsca pracy lub ocena okresowa,
- 5) dokument potwierdzający znajomość języka na poziomie co najmniej B-2.

**Miejsce składania ofert:**

Dokumenty należy składać w formie elektronicznej na adres: rydosz@agh.edu.pl

AGH ma stanowić podstawowe miejsce pracy Kandydata.

Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia: 30 listopada 2024 r.

*Akademia Górniczo-Hutnicza nie wymaga od Państwa jakichkolwiek innych informacji niż wynikające z przepisów prawa (tj. imię/imiona i nazwisko, datę urodzenia, dane kontaktowe wskazane przez Państwa, wykształcenie, kwalifikacje zawodowe, przebieg dotychczasowego zatrudnienia). Jeżeli jednak zdecydują się Państwo dołączyć do zgłoszenia swoje zdjęcie lub inne informacje, prosimy o wypełnienie i dołączenie oświadczenia o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych, stanowiące załącznik do komunikatu.*

*Administratorem Państwa danych osobowych przetwarzanych w celu realizacji procesu rekrutacji na ww. stanowisko pracy jest Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, al. A. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków. Z pełną treścią informacji o przetwarzaniu Państwa danych osobowych można się zapoznać na stronie internetowej AGH w zakładce Ochrona Danych Osobowych ([www.agh.edu.pl/ochrona-danych-osobowych](http://www.agh.edu.pl/ochrona-danych-osobowych)).*

*Uczelnia zastrzega sobie prawo nierozstrzygnięcia konkursu bez podania przyczyny.*

*Wygranie konkursu nie jest równoznaczne z zapewnieniem zatrudnienia kandydata. Stanowi wyłącznie rekomendację w tym zakresie dla Rektora. Ostateczną decyzję o zatrudnieniu podejmuje Rektor.*

Kraków, dnia .....

.....  
*imię i nazwisko*

**ZGODA NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH**  
(rekrutacja – pracownik)

W trybie art. 6 ust. 1 lit. a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 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), [Dz. U. UE . L. 2016.119.1 z dnia 4 maja 2016r.] zwanego dalej RODO, **wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych innych** niż wskazane w art. 22<sup>1</sup> § 1 Kodeksu pracy, a zawartych w moim CV oraz innych dokumentach aplikacyjnych, w tym w zakresie przetwarzania mojego wizerunku **w celu przeprowadzenia postępowania rekrutacyjnego na stanowisko .....** (ogłoszenie o konkursie nr .....).

Jednocześnie oświadczam, że zapytanie o zgodę zostało mi przedstawione w wyraźnej i zrozumiałej formie oraz zostałem poinformowany o możliwości wycofania zgody w każdym czasie, a także o możliwości jej rozliczalności. Cofnięcie zgody na przetwarzanie nie będzie miało wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem. Zgodę można wycofać poprzez złożenie pisemnego oświadczenia o wycofaniu zgody w miejscu, które w ogłoszeniu o konkursie wskazano jako właściwe do składania dokumentów.

.....  
Data i podpis