



Adiunkt w grupie pracowników badawczych (stanowisko typu PostDoc w projekcie naukowym Narodowego Centrum Nauki) Katedra Automatyki, Biomechaniki i Mechatroniki

Politechnika Łódzka jest jedną z najlepszych uczelni technicznych w Polsce. Posiada ponad 75-letnią tradycję i doświadczenie w kształceniu kadr i prowadzeniu badań naukowych. Jest atrakcyjnym partnerem dla biznesu. Współpracuje z największymi firmami w kraju i za granicą. Prowadzi badania naukowe na europejskim poziomie, tworzy nowe technologie i patenty przy współpracy z najlepszymi ośrodkami naukowymi na całym świecie. Jednym z filarów zarządzania Politechniką Łódzką jest równe traktowanie pracowników niezależnie od ich płci, wieku, rasy czy innych cech demograficzno-społecznych. W 2016 roku PŁ jako pierwsza Uczelnia techniczna w Polsce otrzymała logo HR EXCELLENCE IN RESEARCH, potwierdzające, że Uczelnia stosuje zasady „Europejskiej Karty Naukowca” i „Kodeksu postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych”.

1. Wymagania stawiane kandydatowi

Wymagania Formalne

- Doktorat z zakresu: mechaniki, fizyki stosowanej, matematyki stosowanej, fizyki komputerowej uzyskany nie wcześniej niż 7 lat przed zgłoszeniem
- Kandydat nie powinien być zatrudniony na umowę o pracę lub weźmie urlop bezpłatny na czas zatrudnienia w projekcie;
- Kandydat nie będzie otrzymywał żadnego innego wynagrodzenia z Narodowego Centrum Nauki
- Biegła znajomość języka angielskiego - umożliwiająca komunikację i pisanie artykułów naukowych (obowiązkowe)

Oczekiwania dodatkowe:

- Potwierdzone publikacjami doświadczenie w pracach naukowych związanych z modelowaniem, analizą dynamiczną i/lub synchronizacją systemów mechanicznych/mechatronicznych w zakresie wskazanym we wniosku
- Wiedza z zakresu:
 - modelowania i wyprowadzania równań dynamiki
 - programowania procedur numerycznych w języku skryptowym oraz w formie blokowej, rozwiązywanie równań różniczkowych nieliniowych;
 - modelowania układów drgających o małej i dużej liczbie stopni swobody;
 - modelowania i opisu matematyczny zjawiska rezonansu, synchronizacji, tarcia z uwzględnieniem opóźnień czasowych;
 - rejestrowania wyników i wykonywania pomiarów eksperymentalnych;
 - opracowywanie wyników badań i zamieszczanie publikacji w czasopismach naukowych. Potwierdzona publikacja prac naukowych związanych z modelowaniem, analizą dynamiczną i/lub synchronizacją systemów mechatronicznych w zakresie wskazanym we wniosku.

2. Warunki pracy

- Umowa o pracę na pełny etat;
- Planowany okres zatrudnienia 12 miesięcy;
- Planowany termin rozpoczęcia pracy: 1 marca 2024 r.

Uwaga: termin rozpoczęcia zatrudnienia może ulec zmianę w przypadku konieczności uzyskania przez Kandydata dodatkowych pozwoleń

Uprawnienia:

- możliwość rozwoju kariery naukowej
- uczestniczenie w konferencjach krajowych i międzynarodowych



Politechnika Łódzka

- publikowanie artykułów naukowych w czasopismach o wysokim wskaźniku cytowalności

3. Opis przewidywanego zakresu zadań i obowiązków

- prowadzenie prac badawczych związanych z tematyką projektu
- udokumentowanie wyników w postaci publikacji w renomowanych czasopismach naukowych.

4. Wykaz wymaganych dokumentów:

- 1) podanie o zatrudnienie do JM Rektora PŁ;
- 2) Kwestionariusz osobowy dla osoby ubiegającej się o zatrudnienie w Politechnice Łódzkiej, stanowiący załącznik nr 1;
- 3) Klauzula o ochronie danych osobowych, stanowiąca załącznik nr 2;
- 4) Zgoda na przetwarzanie danych osobowych, stanowiąca załącznik nr 3;
- 5) odpisy/kopie dyplomów;
- 6) inne dokumenty potwierdzające posiadane kwalifikacje.

5. Miejsce, forma i termin składania dokumentów.

Dokumenty należy przesłać drogą elektroniczną (w postaci plików PDF) na adres mailowy sekretariatu Katedry Automatyki, Biomechaniki i Mechatroniki w1k11@adm.p.lodz.pl **do dnia 3.01.2024 r.** W celu łatwiejszej identyfikacji zgłoszeń, w temacie wiadomości prosimy wpisać „OPUS18_PS_R23”

6. Dane osoby do kontaktu:

Magdalena Jastrzębska w1k11@adm.p.lodz.pl

7. Przewidywany termin rozstrzygnięcia konkursu 10.01.2024 r.

8. Oferta pracy dotyczy zatrudnienia na stanowisku typu post-doc do realizacji prac w ramach grantu finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki – OPUS 18: „Drgania nieliniowe połączonych samowzbudnych oscylatorów ze wzbudzeniem parametrycznym/auto-parametrycznym i nieidealnymi źródłami energii” (streszczenie projektu dostępne w Załączniku nr 4). Zagadnienia badawcze będą obejmowały:

- Wyprowadzenie odpowiednich modeli matematycznych w celu zbadania efektów nieliniowych w wybranych układach mechanicznych/mechatronicznych
- Wyznaczanie obszarów parametrów dla nieoczekiwanych zachowań nieliniowych, takich jak bifurkacje Hopfa, chaos i multistabilność. Analiza zjawisk współistnienia atraktorów (lub wielostabilności), ponieważ wielostabilna dynamika oscylatorów mechanicznych w niektórych przypadkach może być pożądana, bo umożliwia wykorzystanie szerszego zakresu możliwych ruchów układów
- W przypadku niepożądanego wielostabilności, w rozpatrywanych zagadnieniach dynamicznych oczekuje się zaprojektowania sterownika, który pozwoli utrzymanie przez układ jednego stanu stabilnego
- Badanie wpływu parametrów oscylatorów mechanicznych na energię wydzielaną przez rozpatrywany układ podczas jego drgań
- Walidacja eksperymentalna wyników uzyskanych numerycznie dla niektórych z rozważanych oscylatorów mechanicznych.



**KWESTIONARIUSZ OSOBOWY DLA OSOBY UBIEGAJĄCEJ SIĘ
O ZATRUDNIENIE W POLITECHNICE ŁÓDZKIEJ**

1. Imię (imiona) i nazwisko
2. Data urodzenia
3. Dane kontaktowe
4. Wykształcenie (gdy jest ono niezbędne do wykonywania pracy określonego rodzaju lub na określonym stanowisku)

(nazwa szkoły i rok jej ukończenia)

5. Kwalifikacje zawodowe (gdy są one niezbędne do wykonywania pracy określonego rodzaju lub na określonym stanowisku)

(kursy, studia podyplomowe lub inne formy uzupełnienia wiedzy lub umiejętności)

6. Przebieg dotychczasowego zatrudnienia (gdy jest ono niezbędne do wykonywania pracy określonego rodzaju lub na określonym stanowisku)

(okresy zatrudnienia u kolejnych pracodawców oraz zajmowane stanowiska pracy)

7. Dodatkowe dane osobowe, jeżeli prawo lub obowiązek ich podania wynika z przepisów szczególnych

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis osoby ubiegającej się o zatrudnienie)



Klauzula informacyjna dla kandydatów do pracy

1. Administratorem Państwa danych przetwarzanych w ramach procesu rekrutacji jest Politechnika Łódzka (adres: 90-924 Łódź, ul. Żeromskiego 116, tel: 42 631-29-29), reprezentowana przez JM Rektora jako pracodawca.
2. Na Politechnice Łódzkiej mogą się Państwo kontaktować z inspektorem ochrony danych osobowych pod adresem: iod@adm.p.lodz.pl, tel. 42 631 20 39.
3. Państwa dane osobowe w zakresie wskazanym w przepisach prawa pracy będą przetwarzane w celu przeprowadzenia obecnego postępowania rekrutacyjnego (art. 6 ust. 1 lit. b RODO), natomiast inne dane, w tym dane do kontaktu, na podstawie zgody (art. 6 ust. 1 lit. a RODO), która może zostać odwołana w dowolnym czasie.
4. Politechnika Łódzka będzie przetwarzała Państwa dane osobowe, także w kolejnych naborach pracowników, jeżeli wyrażą Państwo na to zgodę (art. 6 ust. 1 lit. a RODO), która może zostać odwołana w dowolnym czasie.
5. Jeżeli w dokumentach zawarte są dane, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO konieczna będzie Państwa zgoda na ich przetwarzanie (art. 9 ust. 2 lit. a RODO), która może zostać odwołana w dowolnym czasie. (art. 22 Kodeksu pracy oraz §1 Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 grudnia 2018 r. w sprawie dokumentacji pracowniczej).
6. Dane osobowe będą ujawniane osobom działającym z upoważnienia administratora i mającym dostęp do danych osobowych, przetwarzającym je wyłącznie na polecenie tego podmiotu, chyba że wymaga tego prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego.
7. Państwa dane zgromadzone w obecnym procesie rekrutacyjnym będą przechowywane do zakończenia procesu rekrutacji. W przypadku wyrażonej przez Państwa zgody na wykorzystywanie danych osobowych dla celów przyszłych rekrutacji, Państwa dane będą wykorzystywane do końca roku kalendarzowego, w którym zakończyło się postępowanie rekrutacyjne, na którą została złożona Państwa aplikacja.
8. Mają Państwo prawo do:
 - a) prawo dostępu do swoich danych oraz otrzymania ich kopii
 - b) prawo do sprostowania (poprawiania) swoich danych osobowych;
 - c) prawo do ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
 - d) prawo do usunięcia danych osobowych;
 - e) prawo do wniesienia skargi do Prezesa UODO (na adres Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 - 193 Warszawa)

Informacja o wymogu podania danych: Podanie przez Państwa danych osobowych w zakresie wynikającym z art. 22¹ Kodeksu pracy jest niezbędne, aby uczestniczyć w postępowaniu rekrutacyjnym. Podanie przez Państwa innych danych jest dobrowolne.

.....
(podpis osoby ubiegającej się o zatrudnienie)



Zgoda Kandydata na przetwarzanie danych osobowych (zgodnie z art. 7 RODO)

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Politechnikę Łódzką, będącą Administratorem danych zawartych w przekazanych przeze mnie dokumentach, zatytułowanych:

.....
.....

w celu rekrutacji/ realizacji zatrudnienia*.

Oświadczam, że zostałem/am poinformowany/a o prawie wycofania udzielonej zgody w dowolnym momencie, co stanie się skuteczne od daty złożenia wycofania zgody.

Jednocześnie Administrator (osoba upoważniona) poinformował mnie, że wycofanie zgody nie wpływa na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie tej zgody przed jej wycofaniem.

.....
(data i podpis kandydata)

* niepotrzebne skreślić