**Adiunkt w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych, Instytut Maszyn Przepływowych**

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”.

Instytut Maszyn Przepływowych jest jednostką wchodzącą w skład Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej, rozpoznawalną zarówno w kraju jak i zagranicą. W strukturze organizacyjnej Instytutu funkcjonuje 6 Zakładów Naukowych (ze specjalistycznymi laboratoriami) oraz warsztat mechaniczny. Zarówno projekty naukowo-badawcze jak i współpraca z przemysłem krajowym   
i zagranicznym dotyczą:

* prac obliczeniowo - konstrukcyjnych maszyn i urządzeń przepływowych oraz ich elementów,
* analizy i oceny możliwości poprawy aktualnie osiąganych parametrów eksploatacyjnych maszyn   
  i urządzeń przepływowych oraz układów ich pracy,
* ekspertyz technicznych dla określania przyczyn awarii i sposobów usuwania ich skutków,
* badań eksploatacyjnych maszyn i urządzeń przepływowych w instalacjach przemysłowych,
* doradztwa i konsultacji przy planowaniu inwestycji energetycznych, w nadzorze nad ich realizacją oraz podczas eksploatacji maszyn i urządzeń przepływowych,
* specjalistycznych kursów i szkoleń personelu technicznego.

Instytut Maszyn Przepływowych może pochwalić się wdrożeniami innowacyjnych technologii, w tym wdrożenie projektu i optymalizacja śmigieł lotniczych do wielozadaniowego typu śmigłowca hybrydowego X3 firmy AIRBUS HELICOPTERS oraz złotym medalem za wynalazek pn. „Turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu i zmiennej geometrii łopat” przyznanym na 2. światowej wystawie Technology Expo. Pracownicy Instytutu są twórcami opatentowanych rozwiązań. Instytut Maszyn Przepływowych jest także organizatorem cyklicznego Międzynarodowego SYMPOSIUM ON COMPRESSOR & TURBINE FLOW SYSTEMS - THEORY & APPLICATION AREAS - SYMKOM, w którym udział biorą zarówno przedstawiciele świata nauki jak i przemysłu.

1. *Wymagania stawiane kandydatowi (opis dokładnej wiedzy, kwalifikacji, kompetencji oraz doświadczenia zawodowego).*

* posiadanie stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, inżynieria biomedyczna lub pokrewne,
* posiadanie udokumentowanego dorobku naukowego z obszaru: obrazowania biomedycznego oraz modelowania numerycznego przepływów fizjologicznych,
* posiadanie udokumentowanego dorobku dydaktycznego w uczelni wyższej na studiach technicznych, w tym w prowadzeniu zajęć np. z inżynierii biomechanicznej lub współpracy przy pracach dyplomowych, w języku polskim i angielskim,
* udział w realizacji projektów badawczych, w tym doświadczenie w projektowaniu, planowaniu i prowadzeniu badań eksperymentalnych,
* znajomość i umiejętność wykonywania modeli technikami przyrostowymi FDM (*fused deposition modelling*) lub DLP (*digital light processing*),
* posiadanie w dorobku publikacyjnym [m.in](http://m.in). 3 publikacji w czasopiśmie z listy JCR,
* umiejętność wykorzystywania oprogramowania do przetwarzania sygnałów i obrazów medycznych,
* biegłość w stosowaniu języków programowania obiektowego wysokiego rzędu (tworzenia interaktywnych interfejsów graficznych i plików wykonywalnych),
* biegła znajomość języka angielskiego potwierdzona certyfikatem na poziomie C1 lub wyższym,
* mile widziane będą udokumentowane staże naukowe lub przemysłowe, stypendia (w tym zagraniczne), nagrody i wyróżnienia.

1. *Określenie warunków pracy i uprawnień związanych ze stanowiskiem.*

Oferta pracy dotyczy stanowiska adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych w Instytucie Maszyn Przepływowych na Wydziale Mechanicznym PŁ. Planujemy zatrudnienie w wymiarze pełnego etatu na czas określony. Rozpoczęcie pracy przewidujemy na kwiecień 2022 r.

Oczekuje się, że Politechnika Łódzka w chwili zatrudnienia Kandydata będzie jego/jej jedynym miejscem pracy.

Oferujemy:

* możliwość podnoszenia kwalifikacji i szkoleń oraz rozwoju kariery naukowej,
* możliwość podejmowania działań w ciekawych projektach dydaktycznych i naukowych oraz   
  w pracach dla otoczenia społeczno-gospodarczego,
* wyjazdy zagraniczne w ramach programów europejskich np., Erasmus+, czy konferencji międzynarodowych,
* korzystne warunki socjalne,
* lokalizację w centrum miasta z łatwym dojazdem i parkingiem służbowy,
* pracę w miłej atmosferze.

1. *Opis przewidywanego zakresu zadań i obowiązków.*

Osoba zatrudniona na stanowisku adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych zobowiązana będzie do:

* planowania i prowadzenia/współprowadzenia prac naukowych obejmujących badania eksperymentalne przepływu (m.in. substancji imitującej krew czy biokompatybilnych cementów kostnych) w fizycznych fantomach struktur anatomicznych, których rezultaty będą publikowane w czasopismach z listy filadelfijskiej,
* przygotowywania wniosków projektowych i pozyskiwanie projektów badawczych finansowanych ze środków krajowych i zagranicznych,
* prowadzenia zajęć dydaktycznych dla pierwszego i drugiego stopnia studiów w języku polskim i angielskim,
* przygotowywania publikacji naukowych,
* wykonywania prac organizacyjnych związanych z bieżącą działalnością jednostki.

Do realizacji ww. zakresu obowiązków niezbędna jest:

* motywacja i bardzo dobra organizacja pracy,
* samodzielność w działaniu przy jednoczesnej gotowości do pracy zespołowej,
* umiejętność przekazywania wiedzy i budowania relacji ze studentami w procesie dydaktycznym,
* umiejętność prezentowania wyników oraz prowadzenia bieżącej sprawozdawczości   
  z realizowanych prac,
* otwartość na nowe wyzwania i zmiany,
* wysoka kultura osobista i umiejętności interpersonalne,
* dokładność w wykonywaniu powierzonych zadań oraz umiejętność dostosowania się do procedur.

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 1.1 do „POLITYKI OTM-R – OTWARTY PRZEJRZYSTY MERYTORYCZNY PROCES REKRUTACJI”;

3) Klauzula o ochronie danych osobowych, stanowiąca załącznik nr 1.2 do „POLITYKI OTM-R – OTWARTY PRZEJRZYSTY MERYTORYCZNY PROCES REKRUTACJI”;

4) Zgoda na przetwarzanie danych osobowych, stanowiąca załącznik nr 1.3 do „POLITYKI OTM-R – OTWARTY PRZEJRZYSTY MERYTORYCZNY PROCES REKRUTACJI”;

5) odpisy/kopie dyplomów;

6) inne dokumenty potwierdzające posiadane kwalifikacje.

5. *Miejsce, forma i termin składania dokumentów (wraz ze wskazaniem możliwości ich odbioru).*

Dokumenty aplikacyjne będą przyjmowane do dnia 16 marca 2022 r. w Sekretariacie Instytutu Maszyn Przepływowych, ul. Wólczańska 217/221, 93-005 Łódź, (bud. nr B-13, II piętro, pokój nr 208) oraz na adres e-mail: [w1i12@adm.p.lodz.pl](mailto:w1i12@adm.p.lodz.pl)

W przypadku wysyłania dokumentów drogą tradycyjną, na kopercie należy umieścić adnotację „oferta kandydata do pracy” i przesłać na adres korespondencyjny: Politechnika Łódzka, Instytut Maszyn Przepływowych, ul. Żeromskiego 116, 90-924 Łódź.

6. *Dane osoby do kontaktu oraz adres pocztowy i elektroniczny, na który można przesyłać dokumenty i ich skany.*

W sprawach związanych z konkursem kontaktować się należy z sekretariatem Instytutu Maszyn Przepływowych, tel. 42 631-23-64, e-mail: [w1i12@adm.p.lodz.pl](mailto:w1i12@adm.p.lodz.pl)

7. Przewidywany termin rozstrzygnięcia konkursu.

Marzec 2022.