

**Konkurs na stanowisko stypendysty-doktoranta w projekcie badawczym
„Optymalizacja mikrostruktur w materiałach niejednorodnych - modelowanie mikromechaniczne i
numeryczne w zakresie nieliniowym”**

<https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/listy-rankingowe/2016-09-15/streszczenia/356534-pl.pdf>

Kierownik projektu: dr hab. Katarzyna Kowalczyk-Gajewska
Typ projektu: NCN OPUS 12
Instytucja realizująca: Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
Dyscyplina naukowa: nauki techniczne
Stanowisko: stypendysta – doktorant
Warunki zatrudnienia: stypendium **3000 zł/mc w ciągu 6 miesięcy** od 25-11-2018 z
możliwością przedłużenia umowy w zależności od przebiegu prac badawczych w projekcie
Rekrutacja: zgodnie z Regulaminem NCN OPUS 12, zał. 6, część I:
https://www.ncn.gov.pl/userfiles/file/konkursy_ogloszone_2016-09-15/opus12-zal6.pdf
Data ogłoszenia: 31-10-2018
Termin składania ofert: 18-11-2018

Podstawowym celem projektu jest opracowanie efektywnych procedur poszukiwania **optymalnej mikrostruktury ośrodka niejednorodnego** pod kątem potencjalnych aplikacji nowoczesnych materiałów kompozytowych lub polikrystalicznych w elementach konstrukcyjnych. W szczególności poszukiwane będą mikrostruktury prowadzące do minimalnej wagi, maksymalnej sztywności i wytrzymałości oraz korzystnego współczynnika rozszerzalności termicznej.

The main goal of the project is the formulation and implementation of procedures for finding **the optimal microstructures of heterogeneous medium** in view of the potential applications of the multi-functional polycrystalline or composite materials in structural elements. In particular, the microstructures will be sought that lead to the minimal weight, maximum strength and stiffness as well as advantageous coefficient of thermal expansion of elements.

Słowa kluczowe: mikromechanika, materiały niejednorodne, morfologia mikrostruktury, anizotropia, optymalizacja

Keywords: micromechanics, heterogeneous materials, microstructure morphology, anisotropy, optimization

Wymagania:

- magisterium w zakresie mechaniki, budownictwa, fizyki technicznej, inżynierii materiałowej lub informatyki lub status studenta studiów II stopnia lub co najmniej 4 roku jednolitych studiów magisterskich, w wymienionych dziedzinach
- znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie.

Oczekiwania:

- znajomość podstaw mechaniki materiału i metod optymalizacji
- pożądana znajomość programowania komputerowego i metody elementów skończonych
- umiejętność pracy w zespole.

Przystępując do konkursu należy dostarczyć:

1. list motywacyjny skierowany do kierownika projektu,
2. życiorys naukowy z wykazem publikacji, raportów oraz/lub innych osiągnięć
3. odpis dyplomu ukończenia studiów wyższych II stopnia lub potwierdzenie odpowiedniego statusu studenta,
4. kwestionariusz osobowy,
5. do dokumentów należy dołączyć oświadczenie:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy na potrzeby niezbędne do przeprowadzenia procesu rekrutacji prowadzonego przez IPPT PAN z siedzibą w Warszawie, ul. A. Pawińskiego 5B, zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu i Rady z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46 / WE (RODO).”

Zgłoszenia i ewentualne pytania prosimy kierować elektronicznie na adres:

dr hab. Katarzyna Kowalczyk - Gajewska, prof. IPPT PAN, e-mail: kkowalcz@ippt.pan.pl