

Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk, ogłasza rekrutację na pozycję **doktoranta** w Szkole Doktorskiej Nauk Przyrodniczych i Ścisłych. Doktorant uzyska stypendium (48 miesięcy) w wysokości 5 000 zł/miesiąc (brutto).

Proponowana tematyka doktoratu:

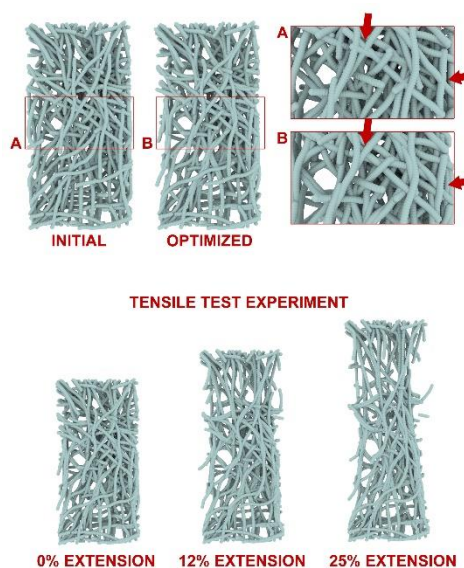
Modelowanie interakcji pomiędzy włóknami sieci celulozowej oraz celulozowo-hemicelulozowej w roślinnych ścianach komórkowych.

Słowa kluczowe: modelowanie numeryczne, roślinne ściany komórkowe, struktura, bakteryjna celuloza, polisacharydy

Cel projektu:

Doktorat będzie dotyczył rewizji modelu interakcji pomiędzy włóknami sieci celulozowej oraz celulozowo-hemicelulozowej w roślinnych ścianach komórkowych, opartej na nowoczesnych metodach eksperymentalnych, wspieranych przez narzędzia do modelowania numerycznego. W niniejszym doktoracie proponowane są badania sieci celulozowo-hemicelulozowych z wykorzystaniem analogów roślinnych ścian komórkowych opartych na celulozie syntetyzowanej przez bakterie, z użyciem nowoczesnych technik obrazowania mikroskopowego oraz modelowania numerycznego w celu symulacji właściwości uzyskanych struktur.

Prosimy o kontakt z dr inż. Piotrem Pieczywkiem (p.pieczywek@ipan.lublin.pl) w każdej sprawie związanej z doktoratem i projektem.



Zasady i warunki:

- Doktorat będzie trwał 48 miesięcy (od 01.10.2020) w Zakładzie Mikrostruktury i Mechaniki Biomateriałów, Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie pod opieką promotora prof. dr hab. Artura Zdunka (a.zdunek@ipan.lublin.pl, www)
- Doktorat przez 36 miesięcy jest finansowany w ramach projektu NCN SONATA. Stypendium jest zagwarantowane przez okres 48 miesięcy
- Język kształcenia w szkole i rozprawy: angielski lub polski (do wyboru)
- Szczegóły (dokumenty, procedury, terminy) dostępne na stronie [szkoły doktorskiej](#)

Wymagane kompetencje:

- Kandydat powinien posiadać wiedzę z chemii, biotechnologii lub fizjologii roślin
- Wymagany jest tytuł magistra
- Pozostałe wymagania formalne pod adresem: <https://www.umcs.pl/pl/wymogi-formalne,19437.htm>