



**Doktor Celia Fonseca Guerra** jest wybitną specjalistką w dziedzinie chemii teoretycznej. Obecnie pracuje w Vrije Univeriteit w Holandii na stanowisku assistant professor. W swojej pracy naukowej pani doktor skupia się na opracowywaniu i wdrażaniu nowych metod chemii kwantowej, umożliwiających badania zarówno słabych oddziaływań, jak i wiązań kowalencyjnych. Jej głównym obiektem badawczym jest DNA, zaś problemem badawczym wpływ wiązań wodorowych na postać kodu genetycznego. Ponadto dr Fonseca Guerra zajmuje się badaniami mechanizmów reakcji fundamentalnych w chemii węgla i krzemu, o znaczeniu przemysłowych. Uczestniczy w rozwoju pakietu chemii obliczeniowej - Amsterdam Density Functional Program.

Dr Fonseca Guerra jest współautorem ponad 60 publikacji w czasopismach naukowych. Liczba cytowań jej artykułów, według Web of Science, wynosi 4702.

Dr Fonseca Guerra będzie gościem Politechniki Warszawskiej na przełomie maja i czerwca oraz września i października 2013 r. W czasie wizyty pani Doktor wygłosi cykl wykładów na temat *Understanding hydrogen bonds In DNA base pairs and quartets with the Amsterdam Density Functional Program* oraz poprowadzi zajęcia praktyczne pod nazwą *Course on the Amsterdam Density Functional Program*.

Role opiekunów Pani Doktor będą pełnić dr hab. inż. Halina Szatyłowicz i prof. Stanisław Janeczko.

---

**Dr. Celia Fonseca Guerra** – distinguished specialist in theoretical chemistry. She is an assistant professor at Vrije Univeriteit, the Netherlands. Her scientific research involves developing and applying innovative methods in quantum chemistry, which will enable research on both weak and covalent bonds. Her focal point is DNA and the influence of hydrogen bonds on genetic code. Moreover, Dr. Guerra investigates, crucial for industry, mechanisms of reactions in the chemistry of carbon and silicon. She is a member of Amsterdam Density Functional Program.

Dr. Guerra is the author of over 60 publications published in scientific journals. The number of citations of her articles, according to the Web of Science, is estimated at 4702.

Dr. Guerra will visit the Warsaw University of Technology in May, June, September and October 2013 and will deliver the lectures on *Understanding hydrogen bonds In DNA base pairs and quartets with the Amsterdam Density Functional Program* as well as will conduct a practical *Course on the Amsterdam Density Functional Program*.

Dr. Guerra will be hosted by Halina Szatyłowicz PhD DSc Eng. and Professor Stanisław Janeczko.

Scholarship co-financed by the European Union in scope of the European Social Fund