



Πανεπιστήμιο  
Κύπρου

Το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κύπρου

διοργανώνει σεμινάριο την

**Δευτέρα, 6 Μαρτίου 2017, Ώρα 09:30**

στην αίθουσα B228 (Κτίριο 13, Πανεπιστημιούπολη)

με ομιλητή τον:

Λέκτορα Θεοδόση Τρυπηγιώτη  
Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Κύπρου

**“Spin current generation and manipulation in ferromagnet/non-magnet heterostructures”**

The use of the spin degree of freedom in new generations of electronic devices has long been the driving force behind the thriving research field of spintronics.

In this talk I will briefly introduce the techniques that we use for the creation of spin currents in ferromagnet/non-magnet heterostructures, namely optical spin orientation and spin pumping by ferromagnetic resonance. The talk will then discuss the use of the above methods for demonstrating i) tunability of spin injection across a ferromagnet/semiconductor interface with a route towards the optical control of magnetisation and ii) electric control of the strength of the spin Hall effect in semiconductors.

In the final part the talk will focus on spin current studies in hybrid-perovskite/ferromagnet heterostructures. Hybrid-perovskites are solution processed materials which have recently revolutionised solar cell research. They have been predicted to have strong spin orbit coupling and are therefore a promising candidate for spintronics applications. Here we present experimental evidence of spin current creation by spin pumping in a hybrid-perovskite.

Η διάλεξη γίνεται στο πλαίσιο της διαδικασίας ανέλιξης του Δρ. Θεοδόση Τρυπηγιώτη, θα γίνει στην Αγγλική και είναι ανοικτή στο κοινό.

Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλώ επικοινωνείτε με το Τμήμα Φυσικής, τηλέφωνο 22892820