



Σ Ε Μ Ι Ν Α Ρ Ι Ο

Οργανικά Ηλεκτρονικά (Polymer Electronics)

Τετάρτη 31/03/2021, 11:00-13:00

<https://us02web.zoom.us/j/81614941316?pwd=cTEzNTFWdm5USG4rOWppSWkxRW9wdz09>

και Τετάρτη 07/04/2021, 11:00-13:00

<https://us02web.zoom.us/j/81249204028?pwd=UU1YN2RuRzJuaXZTT1BSQ2dHSmxGQT09>



**Δρ. Ελένη Παυλοπούλου,
Ερευνήτρια**

Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Λέιζερ,
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Κρήτη

ABSTRACT : Το 4ωρο αυτό σεμινάριο αποτελεί εισαγωγή στον τομέα των Οργανικών Ηλεκτρονικών (Organic Electronics), και πιο συγκεκριμένα των Ηλεκτρονικών Πολυμερών. Ξεκινώντας από την ανακάλυψη των αγώγιμων πολυμερών από τους Shirakawa, MacDiarmid και Heeger (Nobel Χημείας 2000), θα μάθουμε τι είναι αυτό που προσδίδει στα πολυμερή την ικανότητα να άγουν ηλεκτρικά φορτία και θα συζητήσουμε την ηλεκτρονική τους δομή και τη φυσική που διέπει τις ηλεκτρικές και οπτοηλεκτρονικές τους ιδιότητες. Αφού παρουσιάσουμε τα κυριότερα αγώγιμα και ημιαγώγιμα πολυμερή που έχουν συντεθεί και μελετηθεί έως σήμερα, θα αναφερθούμε σε τέσσερις από τις βασικές εφαρμογές που τα πολυμερή αυτά βρίσκουν σε οργανικές ηλεκτρονικές συσκευές, και συγκεκριμένα στα οργανικά φωτοβολταϊκά, LEDs, transistors και θερμοηλεκτρικά στοιχεία.

SHORT CV : Dr. Eleni Pavlopoulou studied Physics in the Aristotle University of Thessaloniki, Greece, and received a M.Sc. in Materials Physics from the same University in 2004. In 2009, she obtained a Ph.D. in Polymer Physics from the University of Crete, Greece, and then moved to Princeton University, USA, and the group of Prof. Y.-L. (Lynn) Loo where she was introduced in Organic Electronics. In 2011, she returned to Europe to join the Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques (LCPO) and the group of Prof. Hadziioannou in Bordeaux, France, holding a Marie Curie Individual Fellowship. Between September 2013 and August 2020 she was an Assistant Professor at the École Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique (ENSCBP) of the Institut Polytechnique de Bordeaux (Bordeaux INP), carrying out her research in LCPO. Since September 2020 she is a Researcher in IESL-FORTH.