

Τεχνολογίες κατασκευής μικρο – νάνο δομών & διατάξεων με βάση πολυμερικά υλικά.

Ιωάννης Ράπτης

Στα πλαίσια της ομιλίας θα παρουσιασθούν επιλεγμένες δραστηριότητες/εφαρμογές στους τομείς
ο της λιθογραφίας υψηλής διακριτικής ικανότητας (νανολιθογραφία)
ο και της μικροτεχνολογίας

Συγκεκριμένα στον *τομέα της νανολιθογραφίας* θα αναφερθούμε α) στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων εργαλείων προσομοίωσης για τη σχηματοποίηση υμενίων με κρίσιμη διάσταση στη κλίμακα <100nm και β) στο φυσικοχημικό χαρακτηρισμό λεπτών πολυμερικών υμενίων (πάχους <100 nm) νανολιθογραφίας με έμφαση στις θερμικές ιδιότητες και τη διάλυση.

Στον *τομέα της μικροτεχνολογίας* θα αναφερθούμε σε α) υλικά και τεχνολογίες για την υλοποίηση πολυμερικών δομών υψηλού πάχους με έμφαση στην κατασκευή καναλιών και μητρών και β) στο σχεδιασμό κατασκευή και χαρακτηρισμό αισθητήρων αερίων που βασίζονται στην αλλαγή της χωρητικότητας κατάλληλων πολυμερικών υμενίων παρουσία των υπό μελέτη αερίων.