

Λιθογραφία (Υγρή και ξηρή απόξηση), Καθαροί χώροι (clean-rooms), Διεργασίες λιθογραφίας (οπτική λιθογραφία, λιθογραφία ηλεκτρονικής δέσμης). Εγχάραξη (Χημική, με πλάσμα ιόντων). Θερμικές διεργασίες (Ανόπτηση, διάχυση προσμείξεων, οξειδωση, Ιοντική εμφύτευση). Διεργασία LIGA (ακτίνων-X & UV), Electroplating, Molding. Τεχνικές Εναπόθεσης Λεπτών Υμενίων, Συσκευασία. Λεπτά υμένια Μικροηλεκτρονικής (διηλεκτρικά, πολυκρυσταλλικό πυρίτιο, μέταλλα επαφών και διασυνδέσεων) Ηλεκτρικές, Μηχανικές, Θερμικές και Οπτικές ιδιότητες Πυριτίου, κρυσταλλική δομή του Πυριτίου. SIMS, φασματοσκοπία ηλεκτρονίων Auger, περίθλαση ακτίνων-X. SEM, TEM, EDAX, WDAX. Μελέτη ειδικής περίπτωσης (case study) και Εργαστηριακή εξοικείωση με τεχνικές & μεθόδους.

Διδάσκοντες: [Σ. Λογοθετίδης](#), [Κ. Πορφυράκης](#), [Α. Λασκαράκης](#), [Π. Πατσαλάς](#)

Διδακτικές Μονάδες: 3

Μονάδες ICTS: 7.5