

# Εργαστήριο Αντοχής υλικών και Μικρομηχανικής

ΦΕΚ ΙΔΡΥΣΗΣ:

[A 275/2002](#)

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:

Καθηγητής Δημ. Σοφιανόπουλος

Τηλ.:

+30 24210 74125

Το εργαστήριο παρέχει αναλυτικές, πειραματικές και υπολογιστικές υπηρεσίες για την μελέτη και σχεδιασμό νέων υλικών και κατασκευών μικρής κλίμακας. Οι ερευνητικές προσπάθειες κατευθύνονται στους τομείς: Μονοαξονικός εφελκυσμός, στρέψη και μικρο-διείσδυση σε μέταλλα, αφρώδη υλικά και πλαστικά, Μικροδιείσδυση πιεζομαγνητικών υλικών, Πεπερασμένα στοιχεία για εξαρμώσεις, Ελαστικότητα βαθμίδας για μικρο και νανο-σύνθετα υλικά, Κόπωση μικρο-ηλεκτρο-μηχανικών συστημάτων, Μικρο-διείσδυση ελαστομερών και gels, Σχεδιασμός προχωρημένων σύνθετων υλικών (τεχνητά δόντια), Εμβιομηχανική (ιστοί, DNA), Τεχνολογία τσιμέντου, Υφασμάτινα υλικά και κατασκευές.

## Ερευνητικές δραστηριότητες:

Ιδιότητες ελαστομερών υλικών

Ιδιότητες υφασμάτων υλικών

Μέτρηση ιδιοτήτων μεταλλικών υλικών

Ιδιότητες πιεζοηλεκτρικών υλικών

Ιδιότητες πιεζομαγνητικών υλικών

Ιδιότητες σύνθετων υλικών

## Εργαστηριακή Υποδομή:

Μικρομηχανική Εφελκυσμού

Μικρομηχανική Στρέψης

Μικρομηχανική Διείσδυσης

Οπτική Μικροσκοπία

## Υπηρεσίες:

Μέτρηση μηχανικών ιδιοτήτων ελαστομερών υλικών

Μέτρηση μηχανικών ιδιοτήτων υφασμάτων υλικών

Σκληρομέτρηση μεταλλικών και κεραμικών επιφανειών