

Το **Διεπιστημονικό-Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΔΠΜΣ) "Νανοεπιστήμες και Νανοτεχνολογίες - Ν&Ν"** διοργανώνεται από τα **Τμήματα Φυσικής, Χημείας και Ιατρικής**

του Α.Π.Θ. σε συνεργασία με τον Δημόκριτο, ΕΚΕΤΑ αλλά και τα Πανεπιστήμια Πατρών, Κρήτης, Ιωαννίνων, Berkeley και Οξφόρδης. Οδηγεί στη χορήγηση

Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ)

στις ραγδαίως αναπτυσσόμενες περιοχές των Νανοεπιστημών και της Νανοτεχνολογίας.

Τα τελευταία χρόνια, οι περιοχές αυτές άρχισαν να αποτελούν πυρήνα έντονων δραστηριοτήτων στον οποίο επικεντρώνεται ένα πλήθος ερευνητικών προγραμμάτων, επιστημονικών συνεργασιών και βιομηχανικών επενδύσεων. Οι Νανοτεχνολογίες έχουν ήδη εισχωρήσει σε κάθε τομέα της σύγχρονης πραγματικότητας, βρίσκοντας εφαρμογή σε διάφορα πεδία όπως η παραγωγή ενέργειας, η επικοινωνία, η υγεία, η διαχείριση του περιβάλλοντος κ.α. ενώ παράλληλα προσανατολίζουν την εκπαίδευση και την έρευνα προς νέους ορίζοντες ανάπτυξης.

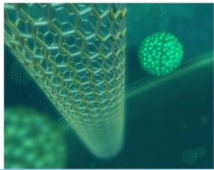
Η ερευνητική και εκπαιδευτική δραστηριότητα στα πλαίσια των **Ν&Ν** προϋποθέτει την υιοθέτηση μιας ευρείας προοπτικής γιατί αποτελεί τη συγχώνευση των γνώσεων και του τρόπου σκέψης παραδοσιακών επιστημών όπως η Φυσική, η Χημεία, η Βιολογία σε μια προσπάθεια επιτυχούς συνεργασίας αλλά και προώθησης της αυτόνομης εξέλιξής τους. Το **ΔΠΜΣ Ν&Ν**

συμβάλλει προς την υλοποίηση αυτής της διεπιστημονικής προσέγγισης ώστε να επιτευχθεί η σύγκλιση και η ισότιμη συμμετοχή της Ελληνικής Παιδείας και Αριστείας με την περιβάλλουσα Διεθνή.

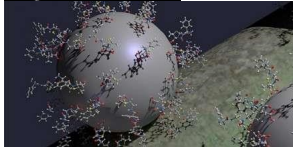
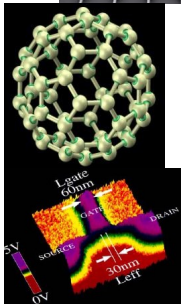
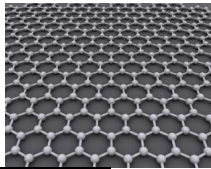
Στόχος του **ΔΠΜΣ Ν&Ν** είναι η υψηλού επιπέδου εκπαίδευση των σπουδαστών του, αντίστοιχη με αυτήν που παρέχουν ευρωπαϊκά προγράμματα σπουδών, και η παροχή σε αυτούς προσόντων και δεξιοτήτων που θα τους επιτρέψουν να αντιμετωπίσουν και καθοδηγήσουν μια πολύπλοκη και συνεχώς μεταβαλλόμενη επιστημονική, ερευνητική, τεχνολογική, οικονομική, και κοινωνική πραγματικότητα.

Δεκτοί γίνονται απόφοιτοι Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνείου, Υγείας και Ιατρικών Σχολών. Η διάρκεια σπουδών είναι 2 έτη, ενώ δίνεται η δυνατότητα ειδίκευσης σε μια από τις τρεις κατευθύνσεις του **ΔΠΜΣ Ν&Ν**:

- Τεχνολογία Λεπτών Υμενίων & Οργανικών Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών



- Νανομηχανική, Νανοβιοϋλικά & Νανοςωματίδια



- Νανοϊατρική - Νανοβιοτεχνολογία - Βιοηλεκτρονική

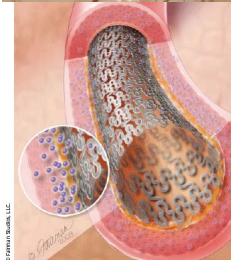
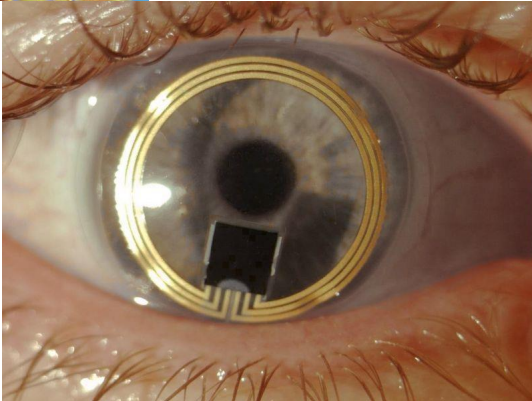


FIGURE 1. A drug-eluting stent consists of a backbone, a drug, and a polymer coating that controls the drug's release.

