

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Της Φοιτήτριας **Στυλιανής Αφροδίτης Μουντάκη**, θα γίνει την

Δευτέρα 07/10/2019 και ώρα **11:00**

στην αίθουσα Φ2 του Κτιρίου Φυσικής.

Θέμα Διπλωματικής:

**«Δομική μελέτη δι-λειτουργικών πεπτιδίων για εφαρμογές
ιστοτεχνολογίας»**

Περίληψη

Η ανάπτυξη της αναγεννητικής ιατρικής, σαν εξέλιξη της σύγχρονης ιατρικής, έχει οδηγήσει στην αυξανόμενη ανάγκη για βιοσυμβατά υλικά. Κατά συνέπεια, τα τελευταία χρόνια, η έρευνα έχει στραφεί στον τομέα των φυσικών βιοϋλικών και πιο συγκεκριμένα των πρωτεϊνών και των πεπτιδίων. Στην παρούσα διπλωματική εργασία, σκοπός ήταν η μελέτη πεπτιδικών υλικών, τα οποία έχουν την ικανότητα να αυτό-οργανώνονται στο χώρο, καθιστώντας τα κατάλληλα για εφαρμογές ιστοτεχνολογίας. Αναλυτικότερα, στόχος ήταν να δημιουργηθούν δι-λειτουργικά ικρίσματα με ικανότητα δέσμευσης ασβεστίου και προσκόλλησης κυττάρων, για εφαρμογή στη μηχανική αναγέννησης οστών. Ως εκ τούτου, χρησιμοποιήθηκαν πεπτίδια που φέρουν τρία χαρακτηριστικά τμήματα: μία κεντρική ακολουθία με ικανότητα αυτό-οργάνωσης σε αμυλοειδή ινίδια μέσω β-πτυχωτών φύλλων (GAIIG), ένα μοτίβο κυτταρικής πρόσδεσης (RGD) και μία αλληλουχία δυνητικής δέσμευσης ασβεστίου (DTD). Η αυτο-οργάνωση των πεπτιδίων επιβεβαιώθηκε με οπτική και ηλεκτρονική μικροσκοπία, ενώ παράλληλα μελετήθηκε η ικανότητα κυτταρικής προσκόλλησης των ικριωμάτων, καθώς και η δυνατότητά τους να δεσμεύουν ασβέστιο.

ΑΠΟ ΤΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ