

Ηράκλειο 28/09/2021

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τίτλος

**«ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΔΙ-ΔΙΑΣΤΑΤΩΝ
(2D) ΠΕΡΟΒΣΚΙΤΩΝ ΜΟΛΥΒΔΟΥ-ΑΛΟΓΟΝΟΥ ΓΙΑ
ΠΟΛΑΡΙΤΟΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ»**

Χαιρέτης Μίνωας

Φοιτητής Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών,
Πανεπιστημίου Κρήτης

**Επιβλέποντες: κος Κωνσταντίνος Στούμπος (συνεπιβλέπων Παύλος Σαββίδης) ,
κος Ρεμεδιάκης Ιωάννης**

Πέμπτη 30/09/2021 , και ώρα: 13:00

Link τηλεδιάσκεψης: <https://virtconf.materials.uoc.gr/b/sta-srm-hdt-d1f>

Η παρουσίαση θα πραγματοποιηθεί με τηλεδιάσκεψη σύμφωνα με το τρίτο άρθρο, παρ. 1, της με αριθμ. 115744/Ζ1/4.9.2020 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β'3707).

Περίληψη:

Στην παρούσα εργασία μελετήθηκε η σύνθεση και η εναπόθεση δισδιάστατων περοβσκιτών μέσα σε κάτοπτρα Bragg με στόχο την ισχυρή εξιτονική εκπομπή όπως και δημιουργία κατάλληλης οπτικής κοιλότητας για τη δημιουργία και παρατήρηση οιωνεΐ-σωματιδίων (πολαριτονία, δι-εξιτόνια, τριόνια, κλπ).. Η εναπόθεση των λεπτών περοβσκιτικών κρυστάλλων από ενώσεις της ομόλογης σειράς $(CH_3(CH_2)_3NH_3)_2(CH_3NH_3)_{n-1}Pb_nI_{3n+1}$ έγινε με τις μεθόδους της 1υγρής αποφυλλιοποίησης (liquid exfoliation) και 2) περιστροφικής επίστρωσης (spin coating) ενώ για τον οπτικό χαρακτηρισμό, χρησιμοποιήθηκαν οι τεχνικές μέτρησης εξιτονικής εκπομπής με τη μέθοδο της Φωτοφωταύγειας (PL) όπως και τεχνικές μέτρησης φωτονίων με τη μέθοδο της απόλυτης ανακλαστικότητας (Reflectivity)