

Relazione Attività Scientifica di Dottorato

Semestre luglio-dicembre 2013

Al Collegio dei Docenti
della Scuola di Dottorato in Fisica
Università del Salento

La sottoscritta CHIARA LEO, dottoranda in FISICA - Ciclo XXVIII, curriculum FISICA DELLA MATERIA, tutor Prof. M. MARTINO, sottopone alla vostra cortese attenzione un breve report sull'attività di ricerca svolta durante i primi cinque mesi del Corso di Dottorato (dal 03-07-2013, data di attivazione del XXVIII Ciclo, al 30-12-2013).

Progetto di Ricerca: *Deposizione mediante PLD (Pulsed Laser Deposition) e caratterizzazione di eterostrutture di ossidi isolanti al fine di studiare il gas elettronico bidimensionale che si genera all'interfaccia tra i due ossidi.*

In questo semestre mi sono dedicata ad una approfondita ricerca bibliografica volta a comprendere teoricamente il fenomeno della formazione di un gas elettronico bidimensionale all'interfaccia tra ossidi isolanti e a conoscere lo stato dell'arte sul tema, al fine di individuare i materiali che meglio si prestano alla realizzazione di eterostrutture con le *facilities* presenti in laboratorio.

Per acquisire dimestichezza con la strumentazione che utilizzerò per depositare e caratterizzare le eterostrutture di film sottili che realizzerò sperimentalmente, ho collaborato all'attività sperimentale di deposizione e caratterizzazione di film sottili di ossidi (PLD) e polimerici (MAPLE) condotta dal prof. Martino e dalla Dott.ssa Caricato.

Lecce, 29 dicembre 2013

In fede
Chiara Leo