

Il Centro Ricerca e Sviluppo 'Coherentia' del CNR ed il Dipartimento di Scienze Fisiche dell'Università Federico II di Napoli

In collaborazione con

il Consorzio Nazionale Interuniversitario per la Struttura della Materia- CNISM (unità di Napoli)

gli Istituti IREA, IMM, e INOA del CNR

e le Università: "Federico II", Seconda Università di Napoli e del Sannio

organizzano la:

2° SCUOLA di Tecnologie Ottiche

Napoli 4 e 5 novembre 2008

"Fotonica e Nanotecnologie".

Nei giorni 4 e 5 novembre 2008 si terrà presso il Dip. Di Scienze Fisiche dell'Univ. "Federico II" la seconda edizione della Scuola di Tecnologie Ottiche dedicata quest'anno a "Fotonica e Nanotecnologie". Essa è rivolta ad operatori dell'industria e della ricerca, oltre che a borsisti e dottorandi delle Università e degli Enti pubblici di ricerca. Tecnici, progettisti, ricercatori, dottorandi in Ingegneria, Fisica, Chimica, Scienze Ambientali e Biotecnologie e borsisti di Enti di Ricerca potranno acquisire know-how sui fondamenti della fisica delle nanotecnologie, sulle tecniche di preparazione di nanodispositivi e sulle applicazioni in ambito bio medico, sensoristico e nel campo dell'ottica integrata.

La Scuola è strutturata in due giorni di lezioni tenute dai Proff. Fabio Beltram (Laboratorio NEST, Scuola Normale Superiore, Pisa) ed Elia Palange (Università de l'Aquila) e da affermati ricercatori dell'aria napoletana per un totale di 12 ore di lezione frontali.

La scuola si svolgerà su due giorni consecutivi. Il primo sarà dedicato ad argomenti più introduttivi con due lezioni, di tre ore ciascuna tenute dal Prof. Fabio Beltram (Scuola Normale Superiore e Università di Pisa) su "Nanobiotecnologie per una "vera" biologia molecolare" e dal Prof. Elia Palange (Università di l'Aquila) su "Realizzazione e caratterizzazione di strutture nanometriche". Il secondo giorno sarà invece dedicato ad aspetti più applicativi della fotonica applicata a dispositivi nanometrici con particolare riguardo a: "Ottica integrata in strutture micro- e sub-micrometriche" (Prof. Gianluca Broglio, Università Federico II, Napoli), "Nanostrutture semiconduttive per la sensoristica di gas" (dr. Stefano Lettieri, CNR-INFM Coherentia , Napoli), "Dispositivi micro e nanofotonici per la

biosensoristica” (dr. Ivo Rendina, CNR-IMM, Napoli), “Optofluidica integrata” (dr. Romeo Bernini, CNR-IREA, Napoli), e “Funzionalizzazione di Micro/nano strutture in cristalli ferroelettrici per l’ottica e la microfluidica”(dr. Pietro Ferraro, CNR-INOA, Pozzuoli).

La scuola intende offrire una completa panoramica sia dei concetti alla base dei dispositivi nanofotonici sia una carrellata delle applicazioni che tali dispositivi hanno in diversi campi scientifici quali la bio-fisica, la medicina e la fluidodinamica.

Ai partecipanti verrà rilasciato un attestato di frequenza. Coloro che lo desiderano potranno sostenere una prova finale, tesa ad accertare le competenze acquisite, che si terrà due settimane dopo la conclusione della Scuola. I partecipanti potranno contare su colloqui integrativi con i Docenti della Scuola nel periodo di preparazione ai Test e potranno accedere alla Biblioteca del Dipartimento di Scienze Fisiche dell’Università “Federico II”.

Gli interessati dovranno far pervenire a

Cristina Parisi

Amministrazione CNR-INFN “Coherentia”

Compl. Univ. Monte S. Angelo

Tel.: 081/676438 – Fax: 081/676446

Cristina.Parisi@na.infn.it

una richiesta di partecipazione, via e-mail entro il **27 Ottobre**, in cui forniranno le loro generalità e la loro attuale posizione professionale.

La partecipazione alla scuola è gratuita.

Il materiale didattico delle lezioni verrà reso disponibile sul sito internet della scuola all’indirizzo:

[http://coherentia.infn.it/info/Scuola di Ottica/2008/index.htm](http://coherentia.infn.it/info/Scuola%20di%20Ottica/2008/index.htm)

A breve sullo stesso sito sarà pubblicato il programma dettagliato dell’evento.