

Prot. 181  
2013 – III/13.7.1

Udine, 11 giugno 2014

Al Dirigente

OGGETTO: Scuola Estiva per studenti di Eccellenza in Fisica Moderna – IDIFOS-2014 – Invito all'apertura

Anche quest'anno si svolgerà presso l'Università degli Studi di Udine la Scuola Estiva per studenti di Eccellenza in Fisica Moderna.

La Scuola Estiva offre ai ragazzi occasioni per mettersi in gioco ad esplorare ed interpretare i fenomeni elettromagnetici, la polarizzazione della luce come sfida per avvicinarsi alla teoria della fisica quantistica, la superconduttività, la proprietà di conduzione elettrica nei solidi, il rapporto massa-energia nella fisica moderna, i modelli fisici al computer per sperimentare le basi della fisica computazionale, accanto a seminari sulle frontiere della ricerca in fisica ed in matematica. Attività di laboratorio per gli esperimenti cruciali nella fondazione della nuova fisica (la fisica del novecento) ed esperimenti avanzati di fisica moderna saranno svolti direttamente dai ragazzi a gruppi nei nostri Laboratori di Fisica, che sono oggi da tutti riconosciuti all'avanguardia nazionale in questo campo, grazie al lavoro dell'Unità di Ricerca in Didattica della Fisica. Il ruolo attivo e produttivo dei ragazzi occuperà il 70% delle 40 ore di lavoro previste nella Scuola. I ragazzi partecipanti saranno inoltre impegnati attivamente a ragionare ed elaborare contenuti e metodi scientifici in competizioni ed attività di Problem Solving. La Scuola comprende la visita al Sincrotrone e al Centro Internazionale di Fisica Teorica ed una giornata di attività all'Università di Trieste concludendo con una cena insieme agli scienziati. Tutte le attività prevedono la valutazione degli apprendimenti e delle competenze acquisite. Gli studenti valuteranno la Scuola, e parallelamente lo faranno tre esperti esterni.

All'indirizzo <http://www.fisica.uniud.it/URDF/laurea/idifo5/sefms2014.html> vengono aggiornate costantemente le informazioni sulla Scuola.

Mi è gradito informare che le domande ammissibili alla selezione per la Scuola sono state numerose per i 30 posti messi a bando. Si tratta di giovani bravissimi delle classi IV delle scuole secondarie di tutta Italia. Come nelle precedenti edizioni 2007, 2009, 2011 e 2013 della Scuola, troviamo nei giovani l'espressione di un grande interesse e la conferma che essi si impegnano volentieri per ciò che giudicano significativo. Ringrazio il Piano Lauree Scientifiche che ha reso possibile questa ed altre valide iniziative in campo scientifico per i giovani. Ringrazio il Ministero (MIUR) ed in particolare la Direzione Generale dello Studente per aver creduto nell'iniziativa, ed avervi dato diffusione. Ringrazio le 20 Università e l'INFN per aver condiviso il Progetto IDIFOS. Ringrazio in modo particolare la Scuola Superiore dell'Università di Udine e l'Università di Trieste per aver deciso di concedere il sostegno all'iniziativa. Ringrazio l'Ufficio Scolastico Regionale del Friuli Venezia Giulia, l'ERDISU di Udine ed in particolare l'Università di Udine: il CIRD ed il Dipartimento di Chimica, Fisica e Ambiente per l'insostituibile aiuto. L'Unità di Ricerca in Didattica della Fisica sta lavorando da mesi per mettere a punto i materiali sperimentali, didattici e di valutazione delle proposte innovative basate sulle strategie di *Inquiry learning* e *PEC*.

**Sarà un onore per noi avere la Sua presenza all'apertura della Scuola Estiva per Studenti di Eccellenza in Fisica Moderna, che si effettuerà il 23 giugno 2014 presso il Campus dei Rizzi dell'Università di Udine in via delle Scienze 206 alle ore 14.00.**

Ringrazio fin d'ora di un cortese riscontro alla segreteria del CIRD in merito alla presenza (tel. 0432 558211 – fax 0432 558222 – e-mail: cird@uniud.it) e porgo molti cordiali saluti.

Il Responsabile del Progetto IDIFOS  
Prof.ssa Marisa Michelini

