



# PROGRAMMA DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA "BRUNO ROSSI"

tra  
ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE  
e  
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Il programma intende rendere omaggio alla memoria di Bruno Rossi, l'eminente scienziato che insegnò ad Arcetri e Padova ed emigrò negli Stati Uniti a causa delle leggi razziali. Bruno Rossi insegnò al MIT dal 1946 al 1970 divenendone Professore Emerito. Per i suoi studi sulla componente penetrante dei raggi cosmici, egli va considerato fra i pionieri della fisica delle particelle elementari. Successivamente ha ispirato l'astrofisica delle alte energie intuendo per primo la potenzialità delle sonde interplanetarie per la misura dei gas ionizzati al di fuori dell'atmosfera e scoprendo la prima sorgente astrofisica a raggi X.

**L'ambito dell'accordo tra MIT e INFN riguarda la fisica teorica e delle particelle elementari.**

Le iniziative previste per l'anno 2006 sono:

**Una borsa di studio ad un laureato italiano in fisica teorica nucleare o in fisica teorica delle particelle elementari in possesso del diploma di laurea, valido per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca, da usufruirsi per il conseguimento del Dottorato di Ricerca (Ph.D. in Fisica) presso il Centro di Fisica Teorica del MIT (Cambridge, Massachusetts, USA).**

Gli interessati a partecipare alla selezione devono aver conseguito la laurea **entro il 31 agosto 2006**.

Devono, altresì, aver conseguito, ***entro la data di scadenza per la presentazione delle domande:***

- a) il Test of English as a Foreign Language (**TOEFL**) con un punteggio non inferiore a 577 punti;
  - b) il Graduate Record Examination (**GRE**).
- (informazioni al riguardo sono contenute in una nota illustrativa a corredo dei questionari).

Le domande devono essere redatte ***su appositi questionari*** disponibili presso le Strutture dell'INFN o presso l'Ufficio Borse di Studio e Assegni di Ricerca dell'Amministrazione Centrale.

La durata del Corso di Dottorato è, orientativamente, di quattro anni e l'impegno finanziario relativo, comprensivo delle spese di viaggio, soggiorno, assicurazione malattia e di ricerca presso il MIT, sarà sostenuto per i primi due anni dall'INFN e per i secondi due dal MIT. Ove un ulteriore prolungamento si rendesse necessario, esso sarà congiuntamente coperto dall'INFN e dal MIT.

Il MIT si farà anche carico del necessario sostegno logistico, per ciò che riguarda l'abitazione e l'orientamento nell'ambiente, specialmente della fase iniziale di utilizzo della borsa di studio.

Il vincitore della borsa di studio dovrà attenersi alla normativa in vigore presso il MIT ed a quanto da essa previsto al termine di ogni anno accademico per il passaggio a quello successivo.

La selezione relativa all'assegnazione della borsa di studio verrà effettuata entro il mese di marzo 2006 da una commissione composta da rappresentanti dell'INFN e del MIT. Il candidato prescelto dovrà iniziare la sua attività presso il Center for Theoretical Physics del MIT il *1° settembre 2006*.

***Una borsa di studio post doc da usufruirsi presso il Centro di Fisica Teorica del MIT (Cambridge, Massachusetts, USA) per giovani ricercatori italiani nel campo della fisica teorica nucleare o delle particelle elementari.***

Gli interessati a partecipare alla selezione devono aver conseguito il titolo di dottore di ricerca in una università italiana o il Ph.D. in una università statunitense ***entro la data del 31 agosto 2006***.

La borsa di studio, dell'importo di \$ 25.000 annui, ha durata biennale. Le spese di viaggio a/r per gli Stati Uniti sono a carico dell'INFN.

Le domande di partecipazione alla selezione della borsa devono essere corredate della seguente documentazione:

- curriculum degli studi;
- elenco delle pubblicazioni;
- argomento della tesi di dottorato;
- lettera di raccomandazione del relatore della tesi di dottorato e altre due lettere di raccomandazione;
- programma di ricerche che il candidato intende svolgere.

La selezione relativa all'assegnazione della borsa di studio verrà effettuata entro il mese di marzo 2006 da una commissione composta da rappresentanti dell'INFN e del MIT. Il candidato prescelto dovrà iniziare la sua attività presso il Center for Theoretical Physics del MIT il *1° settembre 2006*.

**Scambi di professori, professori associati e ricercatori per un periodo massimo di 3 mesi-uomo presso ciascuna istituzione.** *Il personale proveniente dal MIT potrà visitare una qualsiasi delle Strutture dell'INFN; il personale proveniente dall'INFN potrà visitare il Centro di Fisica Teorica del MIT.*

Ciascun Ente provvederà alle spese di viaggio dei suoi professori e ricercatori e alle spese di soggiorno dei professori e ricercatori ospitati presso le proprie Strutture secondo le modalità previste dai propri regolamenti interni. Il programma di scambio di professori e ricercatori per il 2006 sarà definito da una commissione formata da rappresentanti dell'INFN e del MIT.

Nella domanda di partecipazione, **redatta in lingua inglese**, gli interessati devono indicare:

- quali ricerche svolgono attualmente;
- il motivo della richiesta;
- il periodo da trascorrere presso il MIT;

allegando il curriculum vitae ed un elenco delle pubblicazioni.

Tutte le domande devono essere inoltrate, a mezzo raccomandata A.R., all'I.N.F.N. - Direzione Affari del Personale, Ufficio Borse di Studio e Assegni di Ricerca - Casella Postale 56 - 00044 Frascati (Roma), **entro e non oltre il 31 dicembre 2005**. Gli interessati che al momento della domanda non hanno ancora conseguito il titolo richiesto, dovranno, **prima dell'inizio della propria attività di ricerca presso il MIT**, documentare l'avvenuto conseguimento.

Ulteriori informazioni sul programma suesposto possono essere richieste dagli interessati all'Ufficio Borse di Studio e Assegni di Ricerca - tel. 06/94032478 - fax. 06/9419864 - e-mail: Palmiotti@Inf.infn.it.