



Unione europea
Fondo sociale europeo



MINISTERO DEL LAVORO,
DELLA SALUTE E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale per le Politiche
per l'Orientamento e la Formazione

REGIONE
TOSCANA



POR FSE
2007-2013

Fondo Sociale Europeo
Programma Operativo
Regione Toscana



**CONCORSO PER IL CONFERIMENTO DI N. 3
“BORSE PER INNOVAZIONE E
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO ALLE
IMPRESE CON FINANZIAMENTO DELLA
REGIONE TOSCANA”
(POR CREO FSE 2007-2013)**

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

Bando n. 13766

Concorso per il conferimento di n. 3 “Borse per innovazione e trasferimento tecnologico alle imprese con finanziamento della Regione Toscana a valere sul POR CREO FSE 2007-2013” per laureati

IL PRESIDENTE

dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

- vista la Deliberazione della Giunta Esecutiva in data 12 marzo 2010 n. 8649, da ratificare:

D I S P O N E

PARTE GENERALE

Art. 1

È indetto un concorso per titoli ed esame-colloquio a n. 3 borse per il trasferimento tecnologico alle imprese, per laureati, finanziato con i fondi “POR CREO FSE 2007-2013 - Avviso pubblico per il finanziamento di progetti di ricerca” della Regione Toscana. Le attività sperimentali e di supporto tecnologico saranno finalizzate alla realizzazione del progetto Isolatori Sismici per Advanced Virgo (ISAV), incluso nel programma degli upgrades dell'interferometro gravitazionale VIRGO e denominato Advanced VIRGO (AdV).

Le suddette borse, di durata triennale, si intendono per attività da svolgere presso la Sezione di Pisa dell'I.N.F.N. ivi incluso il Laboratorio Europeo per le Onde Gravitazionali (EGO), per i seguenti temi:

1° Tema
Studio e sviluppo di un sensore di tilt ad elevata sensibilità per il monitoraggio dell'effetto del micro-sisma naturale sul sistema di attenuazione usato nell'interferometro VIRGO
Titolo di studio richiesto:
<i>Laurea in Fisica o Ingegneria Elettronica</i>
Piano dell'attività:
Il problema del tilt del terreno su cui gli Isolatori Sismici poggiano, rappresenta uno dei fattori limitanti della risposta del sistema in bassa frequenza. In questo ambito si intende sviluppare un sensore di alta sensibilità che sia in grado di monitorare l'effetto del micro-sisma naturale (dovuto al moto ondoso del mare, ai venti, ecc.) sul sistema di attenuazione. Il sensore verrà utilizzato sulla struttura di un Isolatore Sismico per il controllo in retroazione dei suoi gradi di libertà rotazionali (tilt) in unione con degli attuatori che correggeranno la posizione della struttura meccanica stessa. Il programma di lavoro prevede la costruzione di un prototipo del sensore da poter testare e caratterizzare su di un Isolatore Sismico di prova attualmente in fase di assemblaggio e la sua messa in funzione sull'apparato sperimentale di Advanced VIRGO.

2° Tema
Upgrading e messa in funzione di due Isolatori Sismici dell'interferometro VIRGO
Titolo di studio richiesto:
<i>Laurea in Fisica o Ingegneria Elettronica, Ingegneria Informatica, Ingegneria dell'Automazione</i>
Piano dell'attività:
Per soddisfare le richieste di elevata sensibilità del progetto Advanced VIRGO, sarà necessario trasformare due Isolatori Sismici, attualmente a bassa attenuazione sismica (catene corte) nella versione ad alta attenuazione sismica (catene lunghe). Inoltre sarà necessario migliorare le performance dei due sistemi eliminando i rumori tecnici di controllo che possono degradare la sensibilità di Advanced VIRGO nella zona delle basse frequenze. Il piano di lavoro prevede i test di funzionamento del sistema di controllo in retroazione e la messa in funzione sull'apparato sperimentale di Advanced VIRGO.

3° Tema
Costruzione, test e messa in funzione di un Isolatore Sismico per lo specchio di Signal Recycling (SR)
Titolo di studio richiesto:
<i>Laurea in Fisica o Ingegneria Meccanica</i>
Piano dell'attività:
Il progetto Advanced VIRGO prevede l'introduzione nello schema ottico di uno specchio aggiuntivo denominato Signal Recycling (SR) per il miglioramento della sensibilità in alta frequenza. Per evitare la trasmissione del rumore sismico ed ambientale al segnale principale dell'interferometro, sarà necessario sospendere lo specchio SR ad un Isolatore Sismico con elevata capacità di attenuazione (catena lunga). Le richieste di elevata sensibilità, necessitano di uno studio dettagliato del sistema per poter eliminare i rumori tecnici che possono degradare la sensibilità dell'interferometro nella zona delle alte frequenze. Il lavoro prevede la caratterizzazione della parte passiva del sistema meccanico oltre che di quella dei sistemi di controllo in retroazione basata sui sensori di posizione, angolari e di accelerazione. Anche questo Isolatore Sismico dovrà essere messo in funzione sull'apparato sperimentale di Advanced VIRGO.

Durante il periodo di godimento della borsa di studio è prevista un'attività di stage presso l'azienda Scienza Macchinale S.r.l. (SM) con sede legale nella Regione Toscana (presso il Polo Tecnologico di Navacchio – Cascina) allo scopo di trasferire i risultati della formazione tecnica ricevuta presso la Sezione di Pisa dell'I.N.F.N. nonché presso il Laboratorio EGO. La permanenza presso l'azienda è stimata essere dell'ordine di tre mesi all'anno a seconda del tipo di attività e delle necessità. Tale permanenza potrà essere continuativa, segmentata in periodi più brevi o concentrata durante la fase di realizzazione di alcune parti dell'apparato sperimentale.

I candidati devono indicare nella domanda un solo tema di attività tra quelli sopra indicati. *L'omissione di tale specifica indicazione, così come la dichiarazione - nella medesima domanda o in domande distinte - di voler concorrere per più temi di attività, comporta l'esclusione dal concorso.*

Copia del bando sarà disponibile presso la Sezione di Pisa dell'I.N.F.N., presso il Laboratorio EGO e alla seguente pagina web:
<http://www.infn.it/>.

Le borse non sono cumulabili con altre borse di studio, né con assegni o sovvenzioni di analoga natura. Non possono essere cumulate neppure con stipendi o retribuzioni derivanti da rapporti d'impiego pubblico o privato.

Art. 2
DURATA E IMPORTO

Ciascuna borsa di studio ha la durata di trentasei mesi ed ha un importo mensile di € 3.750,00. Tale importo, da intendersi al lordo d'imposta, sarà corrisposto in rate mensili posticipate.

Art. 3
REQUISITI DI AMMISSIONE

Possono partecipare al concorso i cittadini italiani e dei paesi dell'Unione Europea, con età non superiore ad anni 40 alla data di scadenza del termine per la presentazione delle domande, in possesso del diploma di laurea conforme al titolo di studio richiesto per il tema di attività per il quale il candidato intende concorrere e con anzianità di laurea inferiore ad anni 8.

Il titolo di studio deve essere **valido per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca**, conseguito presso una Università o Istituto Superiore italiani o presso una Università o Istituto Superiore stranieri, purché riconosciuto o reso equipollente da una Università o Istituto Superiore italiani o dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Tutti i requisiti per l'ammissione al concorso devono essere posseduti alla data di scadenza per la presentazione della domanda di cui al successivo art.4.

Art. 4
PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE, TERMINI E MODALITA'

Le domande di partecipazione al concorso, redatte in carta semplice, secondo lo schema unito al presente bando (Allegato n. 1), **sottoscritte dagli interessati**, devono essere inoltrate, a mezzo raccomandata A.R., al Direttore della Sezione di Pisa dell'INFN – Largo B. Pontecorvo, 3, Edificio C, 56127 – Pisa **entro e non oltre il 30 Aprile 2010**.

Qualora il termine di presentazione delle domande venga a scadere in giorno festivo, si intende protratto al primo giorno non festivo immediatamente seguente.

E' prevista l'esclusione dal concorso nel caso in cui la domanda non sia sottoscritta o sia inoltrata successivamente a tale termine.

Resta esclusa qualsiasi diversa forma di presentazione delle domande; della data di inoltro fa fede il timbro a data apposto dagli uffici postali di spedizione.

Nella domanda, possibilmente dattiloscritta, il candidato deve indicare, sotto la propria responsabilità:

- cognome e nome;
- data e luogo di nascita;
- codice fiscale;
- di essere in possesso della cittadinanza italiana o di uno dei paesi dell'Unione Europea;
- di non aver riportato condanne penali precisando, in caso contrario, quali condanne abbia riportato;
- di essere in possesso del titolo di studio richiesto dal presente bando, indicando lo stesso, data e luogo del conseguimento.

Il candidato deve inoltre indicare:

- per quale tema intende concorrere;
- i recapiti (indirizzo postale, indirizzo e-mail, recapiti telefonici) a cui far pervenire eventuali comunicazioni relative al concorso.

Alla domanda **devono essere allegati** i seguenti documenti:

1. certificato di laurea nel quale siano indicate le votazioni riportate nei singoli esami di profitto, in quello di laurea e la data di quest'ultimo esame;
2. curriculum vitae, con l'elenco delle eventuali pubblicazioni;

E' prevista l'esclusione dal concorso nel caso in cui alla domanda non sia allegato il documento di cui al punto 1) del precedente comma o l'eventuale dichiarazione sostitutiva, redatto secondo le modalità previste dalla legge.

Al fine di consentire le operazioni relative alla valutazione dei titoli, il candidato può allegare alla domanda tutti i documenti, i titoli e le pubblicazioni (compresa la tesi di laurea) che ritenga opportuno presentare nel proprio interesse.

Il certificato di cui sopra, redatto in carta semplice secondo le disposizioni di legge vigenti in materia, deve essere presentato in originale o copia fotostatica autenticata; l'autentica della fotocopia può essere sostituita da dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità della copia all'originale ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 secondo lo schema di cui all'*allegato n. 3*.

Lo stesso certificato, può essere sostituito da apposita dichiarazione sostitutiva di certificazioni ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 secondo lo schema di cui all'*allegato n. 2*.

La documentazione relativa ai titoli posseduti, in carta semplice, deve essere prodotta in originale o copia fotostatica autenticata; l'autentica della fotocopia può essere sostituita da dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità della copia all'originale (*allegato n. 3*).

I candidati possono altresì dimostrare il possesso dei titoli utilizzando la dichiarazione sostitutiva di certificazioni di cui all'*allegato n. 2*.

I candidati che presentano la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà devono includere nella domanda la fotocopia (non autenticata) di un documento di riconoscimento in corso di validità.

La domanda, con la documentazione allegata, deve essere inserita in un unico plico. L'involucro esterno deve recare l'indicazione del nome, cognome e indirizzo del candidato e numero del concorso cui partecipa.

Non si tiene conto delle domande, dei titoli e dei documenti inoltrati alla Sezione di Pisa dopo il termine di cui al 1° comma del presente articolo, né si tiene conto delle domande che, alla scadenza del termine, risultino sfornite della prescritta documentazione, né è infine consentito, scaduto il termine stesso, di sostituire i titoli e i documenti già presentati, ancorché si tratti di sostituire dattiloscritti o bozze di stampa con i corrispondenti lavori stampati.

Art. 5
COMMISSIONE GIUDICATRICE, PUNTEGGI E TITOLI

La Commissione giudicatrice, nominata dal Presidente dell'I.N.F.N. dispone complessivamente di 100 punti così ripartiti:

- 10 punti per il titolo di dottore di ricerca o esperienza lavorativa equivalente;
- 20 punti per gli altri titoli;
- 70 punti per l'esame-colloquio.

La commissione stabilisce i criteri per la valutazione dei titoli, prima di aver preso visione degli stessi e della relativa documentazione.

La valutazione dei titoli precede l'esame-colloquio.

I titoli valutabili sono il voto di laurea, il curriculum presentato e le eventuali pubblicazioni a firma del candidato.

L'esame-colloquio verte sugli argomenti oggetto della tesi di laurea, sulla attività svolta, sulle esperienze maturate e sulle pubblicazioni eventualmente presentate.

L'esame-colloquio non si intende superato se il candidato non ha ottenuto la votazione di almeno 50 punti su 70.

La valutazione complessiva risulta dalla somma dei punteggi riportati nella valutazione dei titoli e nell'esame-colloquio.

Art. 6
DIARIO DELLE PROVE D'ESAME, DOCUMENTI D'IDENTITÀ

La data ed il luogo del colloquio sono comunicati per iscritto ai candidati ammessi a partecipare al concorso almeno venti giorni prima della prova stessa e pubblicati sul sito web della Sezione di Pisa dell'I.N.F.N. (<http://www.pi.infn.it>).

Per sostenere il colloquio i candidati devono esibire un documento di riconoscimento in corso di validità.

Non sono ammessi a partecipare al colloquio i candidati non in grado di esibire alcun documento di riconoscimento o in possesso di documenti di riconoscimento scaduti di validità.

Art. 7
GRADUATORIE

La commissione presenta una relazione contenente il giudizio su ciascun concorrente che ha sostenuto l'esame colloquio e la relativa graduatoria di merito per ciascun tema di ricerca.

Sono inclusi in ogni singola graduatoria, secondo l'ordine della votazione complessiva a ciascuno attribuita, i soli candidati che, avendo superato l'esame colloquio, abbiano riportato un punteggio complessivo non inferiore a 70 punti su 100.

A parità di votazione complessiva ha la precedenza in ciascuna graduatoria nell'ordine:

- il candidato in possesso del titolo di dottore di ricerca o esperienza lavorativa equivalente;

- il candidato con voto di laurea più elevato;
- il candidato con il punteggio-colloquio più alto.

La commissione deve concludere i lavori entro tre mesi dalla data di nomina, salvo motivato impedimento.

Art. 8

APPROVAZIONE DELLA GRADUATORIE

Risultano vincitori i candidati che sono compresi, entro il numero delle borse messe a concorso, nelle graduatorie di cui all'articolo 7.

Le graduatorie sono approvate con deliberazione del Consiglio Direttivo.

L'I.N.F.N. notifica a ciascun candidato l'esito del concorso.

I risultati del concorso saranno, altresì, pubblicati sul sito web della Sezione di Pisa e dell'I.N.F.N.: (<http://www.pi.infn.it> e <http://www.infn.it>).

Art. 9

CONFERIMENTO DELLE BORSE, UTILIZZAZIONE DELLE GRADUATORIE

Le borse di studio sono conferite con disposizione del Presidente dell'I.N.F.N..

Nel termine perentorio di quindici giorni dalla data di ricevimento della lettera con la quale la Sezione di Pisa dell'INFN dà comunicazione del conferimento della borsa, gli assegnatari debbono far pervenire la dichiarazione di accettazione della borsa medesima alle condizioni indicate o l'eventuale rinuncia.

Con detta dichiarazione gli assegnatari devono dare esplicita assicurazione, sotto la propria responsabilità che, durante tutto il periodo di durata della borsa dell'I.N.F.N., non usufruiranno di altre borse di studio, né di analoghi assegni o sovvenzioni, né riceveranno stipendi o retribuzioni derivanti da rapporti d'impiego pubblico o privato.

Le borse che restino disponibili per rinuncia o decadenza dei vincitori, possono essere assegnate, entro il termine di tre mesi dalla data di approvazione della graduatoria con disposizione del Presidente dell'I.N.F.N., ai candidati risultati idonei e immediatamente successivi secondo l'ordine delle graduatorie stesse.

Art. 10

DECORRENZA DELLE BORSE, OBBLIGHI DEL BORSISTA

La data di decorrenza delle singole borse è stabilita insindacabilmente dall'I.N.F.N. all'atto del conferimento.

Il borsista ha l'obbligo:

- di iniziare alla data di cui al precedente comma;
- di continuare regolarmente ed ininterrottamente la propria attività per l'intero periodo di durata della borsa;
- di osservare tutte le norme interne dell'I.N.F.N..

Il borsista che, dopo aver iniziato l'attività prevista, non la prosegue, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente per l'intera durata della borsa, o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze, può essere dichiarato decaduto, con motivato provvedimento del Presidente dell'I.N.F.N., dal proseguimento della borsa.

Possono essere giustificati ritardi ed interruzioni della borsa solo se dovuti a gravi motivi di salute o a causa di forza maggiore, debitamente comprovati.

Art. 11

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art.13 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 i dati personali richiesti saranno raccolti e trattati presso la Sezione di Pisa dell'I.N.F.N. e l'Amministrazione Centrale dell'I.N.F.N. unicamente per la gestione delle attività concorsuali, anche con l'uso di procedure informatizzate, nei modi e limiti necessari per perseguire tali finalità.

Il conferimento dei dati è necessario per valutare i requisiti di partecipazione ed il possesso dei titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale valutazione.

Agli interessati sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del decreto Legislativo n. 196/03.

Il responsabile del trattamento dei dati è individuato nel Direttore della Sezione di Pisa dell'I.N.F.N. e nel Direttore della Direzione Affari del Personale dell'I.N.F.N.

IL PRESIDENTE
(Prof. Roberto Petronzio)

25 marzo 2010

SCHEMA DI DOMANDA PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO

Al Direttore della Sezione di Pisa
dell'I.N.F.N.
Largo B. Pontecorvo, 3 - Edificio C
56127 PISA

Oggetto: Bando n. 13766/2010 - n. 3 Borse per laureati

..... sottoscritt..... (cognome) (nome)
nat... il a Prov.
residente in Prov. indirizzo.....
.....
codice fiscale
chiede di essere ammesso/ammessa al concorso di cui al bando/2010
per l'assegnazione di n. 3 borse per laureati da usufruirsi presso la Sezione di Pisa dell'INFN
nell'ambito del seguente tema di attività:

.....
.....
.....

A tal fine dichiara, sotto la propria responsabilità:

di essere cittadino italiano ovvero (Paese dell'U.E.)
di non aver riportato condanne penali (in caso contrario precisare di quali condanne si tratti)
di essere in possesso del diploma di laurea in
conseguito il presso
..... con la seguente votazione /

Allega la seguente documentazione:

.....
.....
.....

Desidera che tutte le comunicazioni riguardanti il concorso siano inviate al seguente indirizzo:

via.....

Città

Prov.

CAP

Tel.

Cell.

e-mail

Data

Firma

.....

(firma per esteso e leggibile)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 D.P.R. 28.12.2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a _____
nato/a a _____ prov. _____ il _____
residente in _____ via _____ n. _____

consapevole della responsabilità penale in cui può incorrere in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci (art. 76 D.P.R. 28.12.2000 n. 445)

DICHIARA

- di essere in possesso del seguente titolo di studio _____
conseguito il _____ presso _____
con votazione _____

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.10 della legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

luogo e data

Il/La dichiarante

(firma per esteso e leggibile)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'

(art. 47 D.P.R. 28.12.2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a _____
nato/a a _____ prov. _____ il _____
residente in _____ via _____ n. _____

consapevole della responsabilità penale in cui può incorrere in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci (art. 76 D.P.R. 28.12.2000 n. 445)

DICHIARA

A titolo puramente esemplificativo si riportano alcune formule che possono essere trascritte nel facsimile della dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà:

- che la copia del certificato di diploma di _____
allegato alla domanda, composto di n. _____ fogli, è conforme all'originale.
- che la copia del seguente titolo o documento _____
_____ composta di n. _____ fogli è conforme all'originale.

Dichiara altresì di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.10 della legge 675/96, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

luogo e data

Il/La dichiarante⁽¹⁾

(firma per esteso e leggibile)

(1) Il/La dichiarante deve inviare la dichiarazione unitamente alla copia fotostatica del documento d'identità in corso di validità.