



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA  
Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C  
Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

Repertorio n.160/2015  
Prot.n. 1781 del 09/11/2015  
Titolo III Classe 12 Fascicolo 1

## IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

*Prof. Roberto CALABRESE*

VISTO l'art. 4 della Legge 210/98;

VISTO l'art. 18, co. 5 della Legge 2410 del 30.12.2010 (c.d. Gelmini), come modificato dall'art. 49, comma 1, lettera h), numero 5 del Decreto Legge 5/2012, convertito dalla Legge 04.04.2012, n. 35;

VISTE le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca *post lauream* dell'Università degli Studi di Ferrara;

VISTO quanto stabilito relativamente all'attuazione del principio di trasparenza di cui all'art. 15, del decreto Leg.vo 33/2013, da parte del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra verrà osservato l'obbligo di pubblicare sul sito web dell'amministrazione un elenco contenente i nominativi e i provvedimenti di conferimento incarichi;

VISTO il Progetto FIRB-2010 NANOREST, di cui il Dott. Federico Spizzo è responsabile locale di unità, dal quale si desume che le attività oggetto della borsa si configurano come coerenti con il finanziamento da parte del Progetto, dedicato al controllo dell'anisotropia magnetica di nanostrutture magnetiche per il miglioramento della stabilità magnetica di dispositivi magnetoresistivi, ed in particolare allo studio di sistemi con magnetizzazione in piano;

VISTA la richiesta in data 02/11/2015 del Dott. Federico Spizzo per l'attivazione di una borsa di studio per una attività di ricerca dal titolo: **“Exchange-bias in nanostrutture magnetiche”**;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento nella seduta del 04/11/2015;

## DECRETA

### Art. 1

E' indetta una procedura comparativa pubblica per titoli e colloquio, per il conferimento di **n. 1** borsa di studio per attività di ricerca *post lauream* presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra avente le seguenti caratteristiche:

### Selezione n. 20/2015

Profilo richiesto:	<p><i>Titolo di studio:</i> Laurea magistrale o vecchio ordinamento in Fisica o equipollente.</p> <p><i>Esperienze formative o professionali:</i> Documentata esperienza di ricerca su progetti di ricerca attinenti al presente bando.</p> <p><i>Competenze richieste:</i> Capacità di utilizzare un impianto di produzione di film sottili di tipo dc-magnetron sputtering; capacità di svolgere caratterizzazione magnetica di materiali nanostrutturati.</p> <p>Conoscenza della lingua inglese.</p> <p><i>Età:</i> non superiore a 38 anni.</p>
--------------------	--



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA

Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C

Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

Progetto (descrizione dell'attività):	<b>“Exchange-bias in nanostrutture magnetiche”</b> Lo studio ha come obiettivo quello di permettere il completamento dell'attività di produzione, caratterizzazione ed analisi di campioni che è stata iniziata nell'ambito del Progetto FIRB-2010 Nanorest, progetto che si chiuderà poco dopo la metà del 2016. Il vincitore dovrà occuparsi della preparazione dei campioni, costituiti da strati di materiale ferromagnetico (FM) adiacenti a strati di materiale antiferromagnetico (AF), sia sotto forma di film che nanostrutture, mediante dc-magnetron sputtering, e della loro caratterizzazione mediante magnetometrie SQUID e MOKE. La caratterizzazione effettuata con tali tecniche permetterà di stimare l'intensità dell'interazione di scambio che si sviluppa tra il materiale AF e quello FM, sia a temperatura ambiente che a bassa temperatura, e la correlazione tra tale intensità e le condizioni di crescita.
Responsabile scientifico	Dott. Federico Spizzo
Sede dell'attività:	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Durata della borsa:	6 mesi
Entità della borsa:	€ 6.000
Periodicità dei pagamenti:	Mensile

## Art. 2

Nella domanda i candidati dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità:

- nome e cognome;
- la data e il luogo di nascita;
- il codice fiscale;
- la propria residenza;
- la propria cittadinanza;
- il titolo di studio posseduto, la votazione riportata, nonché la data e l'Università presso cui è stato conseguito;
- il domicilio o recapito, completo del codice di avviamento postale, al quale si desiderano che siano trasmesse le comunicazioni relative alla presente procedura selettiva.

La domanda di ammissione alla selezione, redatta in carta libera, secondo l'unito modello (Allegato A) reperibile anche nel sito <http://fst.unife.it/contentitore/bandi/bandi> dovrà essere inviata mediante **RACCOMANDATA A.R.** al seguente indirizzo:

Al Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra  
Università degli studi di Ferrara  
Blocco C - Via Saragat, 1  
44122 Ferrara

**entro il 23 Novembre 2015.** Qualora il termine di scadenza indicato cada in giorno festivo, la scadenza è prorogata al primo giorno feriale utile.

La data di spedizione delle domande è stabilita e comprovata dal timbro a data dell'ufficio postale accettante.

Copia del fac-simile di domanda (Allegato A) è allegato al presente Bando.



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA  
Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C  
Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

Sulla busta di invio il candidato dovrà indicare con precisione **il numero della selezione** per la quale intende concorrere, nonché nome e cognome.

Alla domanda dovranno essere allegati:

- copia fotostatica del documento di identità e del codice fiscale;
- curriculum vitae datato, in duplice copia, di cui una ai fini della selezione stessa, ed una per la pubblicazione sul web con firma autorizzatoria ai sensi della legge sulla privacy.

I candidati italiani e i cittadini di Stati dell'Unione Europea possono dimostrare il possesso dei titoli sopra indicati mediante le dichiarazioni sostitutive di certificazione amministrativa previste dall'art. 46 del D.P.R. n. 445/2000 compilando "l'allegato B" al presente bando.

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla scadenza del termine stabilito nel bando della presente procedura selettiva per la presentazione della domanda di ammissione.

I candidati sono ammessi con riserva alla procedura selettiva. Il Dipartimento può disporre, in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dalla procedura selettiva per difetto dei requisiti prescritti.

## Art. 3

La selezione dei candidati sarà effettuata sulla base di una graduatoria formata sulla base della comparazione dei titoli di studio e degli esiti di un colloquio.

Il colloquio mirerà ad appurare il grado di conoscenza del candidato riguardo alle tematiche descritte nel progetto (descrizione delle attività) di cui all'Art. 1. Verrà esaminata la conoscenza della lingua inglese.

La valutazione dei titoli di studio e delle pregresse esperienze formative o professionali, previa individuazione dei criteri generali, sarà effettuata dalla commissione di cui al successivo art. 4 prima del colloquio. I candidati saranno ammessi a sostenere la prova solo se i rispettivi curricula saranno ritenuti idonei.

I candidati dovranno consultare il sito web del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra sul quale verranno pubblicati, almeno due giorni prima della data fissata per la prova orale, i risultati della valutazione dei titoli e la relativa ammissione al colloquio.

L'ammissione al colloquio non sarà comunicata personalmente.

**I candidati ammessi sono convocati per il giorno Giovedì 10 Dicembre 2015 alle ore 10:00 presso i locali del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – via Saragat, n. 1 (Blocco C), Ferrara.**

**La presente comunicazione funge da convocazione. Nessun altro avviso sarà inviato.**

I candidati che non si presenteranno saranno considerati rinunciatari.

Per avere accesso all'aula ove si svolgerà il colloquio, i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento valido.

Il colloquio si svolgerà in un'aula aperta al pubblico.

## Art. 4

La valutazione dei titoli e l'esame dei candidati saranno effettuati da apposita commissione composta da tre membri: le funzioni di presidente saranno svolte dal direttore di dipartimento o da un suo delegato, gli altri due membri saranno due docenti strutturati esperti dell'area disciplinare.

La commissione sarà nominata con decreto del Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

I commissari dovranno dichiarare di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli altri commissari e con i candidati (art. 5 comma 2D.lgs. 07.05.48 n. 1172) e dovranno dichiarare altresì l'insussistenza delle cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

Ai fini della formazione della graduatoria la commissione terrà conto della valutazione dei titoli, compreso il contenuto del curriculum presentato dal candidato, dal quale dovrà emergere l'attitudine alla ricerca, nell'ambito del tema indicato nel presente bando e dal risultato del colloquio.



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA

Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C

Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

Per la valutazione la Commissione dispone di un numero complessivo di 100 punti, attribuibili come segue:

Valutazione titoli fino a 60 punti così suddivisi

- |  |                 |
|--|-----------------|
| a) voto di laurea;                               | fino a 30 punti |
| b) precedenti esperienze formative o di ricerca; | fino a 20 punti |
| c) pubblicazioni ed altri eventuali titoli.      | fino a 10 punti |

Saranno ammessi al colloquio i candidati che supereranno i 30 punti.

Colloquio fino a 40 punti :

- |  |                 |
|--|-----------------|
| a) Discussione sugli eventuali titoli presentati;          | fino a 20 punti |
| b) Competenze specifiche sulle tematiche inerenti la borsa | fino a 10 punti |
| c) Conoscenza della lingua inglese.                        | fino a 10 punti |

Il colloquio si intenderà superato con un punteggio di almeno 20 punti.

La commissione provvederà alla formazione della graduatoria di merito.

La proclamazione del vincitore/i verrà fatta con decreto del Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

## Art. 5

Il candidato che risulterà vincitore dovrà presentare alla Segreteria del Dipartimento, entro il termine perentorio di dieci giorni che decorrono dal giorno successivo a quello in cui avrà ricevuto l'invito, i documenti necessari, ai fini dell'accettazione della borsa:

- dichiarazione di accettazione della borsa di studio;
- fotocopia di un documento di identità e del codice fiscale;
- dichiarazione dell'inesistenza per il periodo di fruizione della borsa di una delle cause di incompatibilità previste dalle Linee Guida per l'assegnazione di borse di studio per ricerca *post lauream* dell'università degli studi di Ferrara.
- modalità per il versamento della borsa.

La borsa di studio sarà soggetta al regime fiscale per essa prevista dalla normativa vigente.

## Art. 6

Il borsista dovrà iniziare la frequenza entro il termine concordato con il Responsabile della Ricerca.

Il periodo di godimento della borsa decorre dalla data di effettivo inizio dell'attività.

La data di inizio della frequenza deve essere comprovata dalla presa di servizio effettiva, firmata dal Responsabile della Ricerca e consegnata alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

Il titolare della borsa, una volta iniziata la frequenza deve continuarla regolarmente. Le assenze, autorizzate dal Responsabile della Ricerca, non devono essere di durata tale da pregiudicare i risultati cui è finalizzata la borsa di studio.

Possono essere giustificati rinvii o sospensioni temporanei nella fruizione della borsa di studio, solo nel caso che il titolare debba assentarsi per gravidanza, congedo parentale, malattia superiore ai 30 giorni, o per altro grave motivo comprovato e comunicato tempestivamente alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. Tale sospensione rileva sia ai fini dell'attività, sia agli effetti economici.

L'Università provvede alle coperture assicurative per infortuni, malattie professionali e per responsabilità civile verso terzi a favore dei titolari di borsa di studio per ricerca, nell'espletamento delle



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA  
Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C  
Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

attività oggetto della borsa di studio. L'importo dei relativi premi è detratto da un rateo della borsa spettante a ciascun titolare.

In caso di rinuncia alla borsa di studio, da comunicare tempestivamente per iscritto, al Responsabile scientifico e alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, il borsista sarà tenuto a restituire i ratei della borsa eventualmente percepiti e riferiti a periodi temporali successivi alla rinuncia.

## Art. 7

Tutti i dati e le informazioni di carattere tecnico, amministrativo, scientifico e didattico di cui il borsista entra in possesso durante lo svolgimento dell'attività di ricerca devono essere considerati riservati e pertanto non ne è consentito un uso per scopi diversi da quelli di formazione per i quali la borsa è attribuita.

I diritti di proprietà industriale e intellettuale derivanti dalle attività alle quali i borsisti possano a vario titolo partecipare, saranno regolati secondo le disposizioni di legge ed i regolamenti dell'Università degli Studi di Ferrara in materia di proprietà industriale e intellettuale.

## Art. 8

La borsa di studio per ricerca ha la durata iniziale prevista dall'art. 1 del presente bando e potrà essere rinnovata per due volte, previa verifica della copertura finanziaria, per un arco temporale inferiore o uguale alla durata iniziale, su parere motivato del responsabile scientifico.

Il titolare della borsa è tenuto a svolgere l'attività di studio cui essa è finalizzata attenendosi al programma formativo predisposto dal responsabile scientifico e sotto la sua supervisione.

Al termine del periodo di formazione il borsista dovrà presentare al Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra una relazione finale sull'attività svolta ed i risultati conseguiti, accompagnata dal parere del responsabile scientifico.

## Art. 9

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7.8.1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la Sig.ra Patrizia Fordiani – Segretario Amministrativo del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara Via Saragat, 1 – 44122 Ferrara Telefono 0532-974292- Fax n. 0532-974205 - e-mail [patrizia.fordiani@unife.it](mailto:patrizia.fordiani@unife.it)

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003, saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione del contratto in questione.

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando, valgono, in quanto applicabili, le disposizioni previste dalla normativa citata nel preambolo della presente procedura di selezione, nonché la disciplina legislativa relativa alle borse di studio per ricerca *post lauream*.

Ferrara, 09/11/2015

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO  
(Prof. Roberto CALABRESE)



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA  
Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C  
Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

ALLEGATO "A"

AL DIRETTORE  
del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra  
Università degli Studi di Ferrara  
Blocco C - Via G. Saragat, 1  
44122 Ferrara

Il/la sottoscritto/a

COGNOME \_\_\_\_\_  
(le donne coniugate indicano il cognome da nubile)  
NOME \_\_\_\_\_ CODICE FISCALE \_\_\_\_\_  
NATO A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ IL \_\_\_\_\_  
RESIDENTE A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ STATO \_\_\_\_\_  
INDIRIZZO \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

chiede di partecipare alla **selezione n. 20/2015**, indicata nel bando, per il conferimento di n. 1 borsa di studio per ricerca *post lauream* presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara.

A tal fine, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445 e consapevole delle responsabilità penali in cui può incorrere in caso di dichiarazione mendace

DICHIARA

1. di essere nato in data e luogo sopra riportati;
2. di essere residente nel luogo sopra riportato;
3. di essere cittadino \_\_\_\_\_;
4. di essere in possesso del seguente titolo di studio:  
 Laurea in \_\_\_\_\_  
Conseguita in data \_\_\_\_\_ con votazione \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Presso l'Università di \_\_\_\_\_
5. di non trovarsi in una delle situazioni di incompatibilità previste nelle linee guida per l'attivazione delle borse di studio per attività di ricerca *post lauream* dell'Università di Ferrara.

Il/la sottoscritto/a dichiara di eleggere quale recapito ai fini della procedura selettiva il seguente indirizzo:

PRESSO \_\_\_\_\_  
INDIRIZZO \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
COMUNE \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ STATO \_\_\_\_\_  
TELEFONO: \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_  
E -MAIL : \_\_\_\_\_

riservandosi di comunicare tempestivamente ogni eventuale variazione del recapito stesso.



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA

Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C

Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

Il/la sottoscritto/a allega alla presente:

- copia fotostatica del documento di identità e del codice fiscale;
- curriculum vitae in duplice copia datato e firmato.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il dichiarante

\_\_\_\_\_



# Università degli Studi di Ferrara

DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA  
Polo Scientifico Tecnologico, edifici Blocco B – Blocco C  
Via Saragat, 1 – I-44122 Ferrara

ALLEGATO “B”

## DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

## DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(D.P.R. n. 445/2000)

Il sottoscritto

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
(le donne coniugate indicano il cognome da nubile)

Codice fiscale \_\_\_\_\_

nato a \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_

il \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_

prov. \_\_\_\_\_ indirizzo \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_ consapevole delle responsabilità penali in cui può incorrere in caso di dichiarazione mendace DICHIARA:

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il dichiarante