



Dati desumibili dalla registrazione a protocollo:

Numero Repertorio, Numero Protocollo, Titolo, Classe, Fascicolo

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Vincenzo GUIDI

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 e alta formazione post laurea 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 che i fondi messi a disposizione per il finanziamento di questa borsa provengono da fonti esterne all'Ateneo, dai quali si desume che tale spesa non grava sui fondi dell'Università, quindi è ammissibile l'indizione della borsa sotto citata;

VISTA la richiesta in data 06/05/2021 della Prof.ssa Eleonora Luppi per l'attivazione di una borsa di studio per una attività di ricerca dal titolo: **“Caratterizzazione della sorgente radiogena del progetto STERILIX”**;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento nella seduta del 10/05/2021;

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 e alta formazione post laurea presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra avente le seguenti caratteristiche:

Selezione n. 13/2021/BR

Profilo richiesto:	<i>Titoli di studio:</i> Dottorato di ricerca in Fisica. <i>Esperienze formative o professionali:</i> Periodo formativo presso Laboratori Universitari o di Istituti di ricerca nazionali nel settore. <i>Competenze richieste:</i> Al candidato/a sono richieste consolidate conoscenze e pluriennale esperienza nell'utilizzo e applicazione di laser e delle tecniche di spettroscopia laser. Conoscenza della lingua inglese.
Progetto (descrizione dell'attività):	“Caratterizzazione della sorgente radiogena del progetto STERILIX” L'attività consiste nel: costruire un nuova tipologia di tubi a Raggi X, che supera i limiti di distribuzione di ampiezza, ed



	energia, delle sorgenti esistenti in commercio. In particolare si intende realizzare un tubo radiogeno operante ad anodo freddo e laser da usare per la sterilizzazione delle superfici in ambito ospedaliero. L'idea innovativa consiste nell'utilizzo di laser, in modo da portare la sorgente di elettroni a operare in alta tensione. In questo modo il fascio di elettroni accelerato è inviato a massa, usufruendo di un miglior smaltimento del calore prodotto sull'anodo e di un fuoco migliore e si ha la possibilità di usare un irraggiamento in trasmissione. In questo tubo a Raggi X si utilizza un sandwich di tungsteno, diamante sintetico e rame. Facendo uno sputtering di tungsteno su diamante sintetico si possono generare Raggi X con uno spettro in ampiezza e intensità molto più omogenei rispetto ai tubi presenti sul mercato. Inoltre, incastrando il diamante sintetico in un cilindro di rame, si smaltisce meglio il calore prodotto dal fascio elettronico. Con questo tubo radiogeno innovativo, è possibile usare solo le prime decine di keV del fascio elettronico per la produzione di Raggi X evitando una produzione di Raggi X molli dannosi associati ad una dose assorbita elevata.
Responsabile scientifico	Prof.ssa Eleonora Luppi
Sede dell'attività:	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra Via Saragat, 1 – 44121 FERRARA
Durata della borsa:	12 mesi
Entità della borsa:	€ 24.000,00
Periodicità dei pagamenti:	Mensile

Art. 2

Nella 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> - 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.

Modalità di presentazione della domanda:

Le candidature potranno essere presentate secondo le seguenti modalità **entro e non oltre il giorno 28 Maggio 2021, alle ore 23:59, esclusivamente a mezzo telematico:**

- Per Posta Elettronica Certificata inviando, dal proprio indirizzo di PEC personale, una email all'indirizzo dipartimento-fst@pec.unife.it contenente la domanda di partecipazione debitamente



compilata e firmata ed ogni altro documento richiesto in formato .pdf, unitamente alla scansione di un documento di identità in corso di validità.

- Per posta elettronica inviando, dal proprio indirizzo email personale, una email all'indirizzo dip.fisicascienzetera@unife.it contenente la domanda di partecipazione debitamente compilata e firmata ed ogni altro documento richiesto in formato .pdf, unitamente alla scansione di un documento di identità in corso di validità.

Il rispetto del termine di scadenza è comprovato dalla data e orario di ricezione del messaggio. Non saranno prese in considerazione le domande inviate oltre i termini stabiliti o riportanti errori nelle informazioni richieste, così come sopra indicato.

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

Il candidato, al momento dell'invio, 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 formato PDF, completo di tutti i dati sensibili (foto, indirizzi, numeri di telefono...) e con firma autografa;
- curriculum vitae datato, privo dei dati sensibili (foto, indirizzi, numeri di telefono...) e privo di firma, ma riportante la dicitura "Firmato: NOME E COGNOME", al fine di consentire la pubblicazione del documento sul sito web dell'Università di Ferrara in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in merito alla trasparenza e tutela della privacy.

I curriculum vitae, in formato europeo, dovranno riportare in calce la seguente dichiarazione liberatoria:
Il/La sottoscritto/a dichiara di essere informato/a, ai sensi del d.lgs n. 196/2003 e del GDPR 679/16 "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali" che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e per tutti gli adempimenti connessi.

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 a seguito 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 Martedì 15 Giugno 2021 alle ore 10:00 presso i locali del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – via Saragat. n. 1, Ferrara.

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

Qualora le misure restrittive dovute all'emergenza della diffusione della malattia infettiva da COVID-19 dovessero essere prorogate da parte del Consiglio dei Ministri, si ritiene opportuno effettuare il colloquio con il/i candidato/i per via telematica.

Sarà cura del responsabile scientifico contattare il/i candidato/i per tutte le informazioni atte al collegamento digitale.

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.

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/dottorato; | 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 laurea 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 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 fino ad un massimo complessivo di 36 mesi, previa verifica della copertura finanziaria e su parere motivato del responsabile scientifico.



**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 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.

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*.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(F.to digitalmente dal Prof. Vincenzo GUIDI)



**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

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. 13/2021/BR**, indicata nel bando, per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca e alta formazione post laurea 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