



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

BANDO DI CONCORSO  
PER N. 1 BORSA DI RICERCA  
RISERVATA AI POSSESSORI DELLA LAUREA SPECIALISTICA/MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE O TITOLI AFFINI  
ANNO 2013

AREA SERVIZI AGLI STUDENTI  
Divisione Orientamento e Diritto allo Studio  
Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea  
D.D.A. N. 437 /2013  
Prot. n. 32085 - III - 12  
20-09-2013

## IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

- Viste le leggi sull'istruzione universitaria;
  - Vista la legge 9 maggio 1989 n.168 art. 6 comma 1 e 2, recante norme in materia di Autonomia Universitaria;
  - Vista la legge 30 novembre 1989 n. 398 recante "Norme in materia di borse di studio universitarie" per la parte ancora applicabile;
  - Visto l'art. 4 comma 3 della legge 3 luglio 1998 n. 210;
  - Visto il D.Lgs. 165 del 30.03.01 art.4, relativo alle funzioni e responsabilità degli organi di governo;
  - Visto il D.Lgs. 196 del 30.06.03, recante il codice in materia di protezione di dati personali;
- Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Siena emanato con Decreto Rettorale n.746 del 31/10/1994, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 275 del 24/11/1994, e successive modificazioni e integrazioni, nelle more delle disposizioni attuative del nuovo Statuto emanato con D. R. n. 164/2012 del 7 febbraio 2012, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 49 del 28 febbraio 2012;
- Vista la legge 30 dicembre 2010 n. 240 (Legge Gelmini) e successive modificazioni e integrazioni convertite nella Legge 4 aprile 2012 n. 35;
  - Visto il D.R. n. 1381 del 28/07/2011, pubblicato nel B.U. n.94 con il quale è stato emanato il Codice Etico della Comunità Universitaria;
  - Vista la D.D.A. Rep. 1373/2012 Prot. n. 45610 del 04/10/2012 che disciplina le modalità di conferimento dei premi, delle borse e rimborsi stage;
  - Vista la delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Siena del 26/10/12 contenente la modifica di alcune parti della citata DDA Rep.1373/2012;
  - Vista la DDA 34/2013 protocollo n. 2047 del 17 gennaio 2013, con la quale è stata parzialmente modificata la DDA 1373/2012 relativa alle modalità di conferimento di borse, premi e rimborsi stage;
  - Vista la delibera del Consiglio di **Dipartimento di Scienze della Vita** dell'Università degli Studi di Siena del 18 Luglio 2013 contenente la richiesta del **Prof. Giampiero Cai** relativa all'istituzione di n. 1 borsa di ricerca della durata di 6 mesi (sei) come da scheda riassuntiva allegata alla delibera, per un importo di € 8.250,00= più spese di gestione amministrative di € 500= graveranno su fondi Progetto misura 124 PSR 2007-2013 della Regione Toscana ;
  - Accertata la disponibilità dei fondi suindicati come da comunicazione della ragioneria pervenuta in data 19 settembre 2013 attestante la copertura finanziaria codice progetto 2263-2013-CS-REGTOSC\_BORSA\_RICERCA rip. Budget n.116 del 12/09/2013 UA.00.02 voce COAN CA.C.05.01.03;

## DISPONE

### Art. 1 - Oggetto e durata

L'Università degli Studi di Siena bandisce un concorso per soli **TITOLI** per il conferimento di **n° 1 borsa di ricerca** da destinare ai **possessori della laurea specialistica/magistrale in BIOTECNOLOGIE o titoli Affini** L'assegnatario/a della borsa sarà impegnato in attività di ricerca sul tema "*Gestione razionale delle risorse umane e naturali in moderne tipologie di oliveti e dei sottoprodotti della lavorazione delle olive*", sotto la responsabilità scientifica (Tutor) del **Prof. Giampiero Cai**.  
**L'importo della borsa è di € 8.250,00=** (esente da imposte come specificato all'art. 9 del presente bando) per la durata di 6 (sei) mesi (eventualmente rinnovabile come specificato all'art.7 del presente bando).

### Art. 2 – Destinatari ed incompatibilità

Possono partecipare al concorso cittadini di qualunque nazionalità europea od extraeuropea che, alla scadenza del presente bando di selezione, **non abbiano conseguito il titolo richiesto da più di cinque anni e non abbiano compiuto il 35 anno di età.**  
Non sono ammessi a partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado, con un professore appartenente al Dipartimento che effettua la proposta di attivazione della borsa di studio, ovvero con il Rettore, il Direttore Amministrativo o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

Durante il periodo della borsa di ricerca i candidati non dovranno essere in possesso di altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei borsisti. La borsa non è inoltre cumulabile con altri emolumenti nei casi previsti dalle norme e con contratti di lavoro, salvo che questi ultimi non abbiano carattere di occasionalità e siano considerati compatibili dal Tutor con dichiarazione scritta e motivata, con l'attività della borsa. L'Amministrazione può disporre, in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dei candidati dal concorso per difetto dei requisiti.

### Art. 3 – Obiettivi e attività

La borsa è finalizzata allo svolgimento delle attività previste per il progetto di ricerca indicato al precedente articolo 1 sotto la responsabilità del Tutor presso il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Siena.

**Obiettivo della ricerca:** L'obiettivo principale di questo progetto è quello di indagare il potenziale impatto ecotossicologico degli scarti prodotti dalla frangitura delle olive. I principali temi della ricerca riguarderanno: trattamento e abbattimento dei polifenoli con sistemi biologici (BIOaugmentation) con riduzione dell'utilizzo di sostanze chimiche; impiego della biomassa trattata come ammendante agronomico (sansa) o per fertirrigazione (acque di vegetazione) in colture ortofrutticole, riduzione della CO<sub>2</sub> emessa dai processi di trasporto delle acque di vegetazione e della sansa ai siti di smaltimento, fornitura di ammendanti e fertilizzanti a km 0. L'obiettivo della ricerca è la valutazione della qualità dei nuovi prodotti ottenuti. I prodotti organici finali ottenuti dal compostaggio della sansa umida e le acque di vegetazione verranno saggiati presso l'orto Botanico di Siena come substrato di crescita per colture ortofrutticole (olivo, tabacco, basilico) nonché per la fertilizzazione dei suoli al posto dei concimi di sintesi. In questa fase saranno valutati vari parametri fisiologici e strutturali (contenuto in pigmenti, ultrastruttura delle radici, morfologia dell'apparato riproduttore) sulle piante coltivate trattate con: a) i nuovi prodotti (miscelati a varie concentrazioni con il suolo), b) fertilizzanti tradizionali, c) senza aggiunte al suolo (controllo). Inoltre saranno controllate le variazioni dell'attività vegetativa e riproduttiva delle colture sperimentali (attività fotosintetica; sviluppo di gemme fiorali e potenzialità di allegazione; sviluppo dell'apparato radicale), le variazioni di parametri morfologici della parte epigea (per es. altezza, lunghezza foglie e peduncoli fiorali, numero di peduncoli fiorali, numero di fiori etc.) e le variazioni di peso secco e fresco sia della parte epigea che dell'apparato radicale delle piante ortofrutticole. Verrà effettuato il controllo dell'evoluzione di comunità vegetali e macrofungine sulla sperimentazione in campo.

**Attività del borsista:** Azione F4.1: Prove di interazione con colture ortofrutticole: i prodotti organici finali ottenuti dal compostaggio della sansa umida verranno saggiati come substrato di crescita per colture ortofrutticole presso l'Orto Botanico di Siena. I test saranno effettuati su 10 piante con 5 ripetizioni fra trattate e non trattate; le principali specie saranno l'Olivo in vaso, il Tabacco (pianta modello) e il basilico. Saranno valutati i parametri fisiologici e strutturali come il contenuto in pigmento che è un indice dell'attività fotosintetica della pianta. Per l'analisi dei pigmenti verranno utilizzate tecniche spettrofotometriche e cromatografia ad alta pressione (HPLC). Per valutare il benessere della pianta sarà valutato lo stato morfologico delle radici in quanto rappresentano la via di assorbimento di acqua e sali minerali dal terreno. La valutazione verrà effettuata mediante tecniche microscopiche ottiche ed elettroniche sugli apici radicali; in particolare sarà valutata l'attività mitotica delle radici quale indice del processo di crescita. L'analisi ultrastrutturale, effettuata con un microscopio elettronico a trasmissione, sarà utilizzata per valutare l'integrità delle cellule che compongono le radici. Nelle piante di interesse agronomico il frutto è prodotto principale e di maggior valore per questo motivo sarà verificato il funzionamento dell'apparato riproduttore mediante microscopia ottica ed elettronica su materiale vivo e fissato. Verrà fatta inoltre una verifica dello sviluppo delle gemme mediante microscopia elettronica a scansione.

Azione F4.4: Utilizzo di nuovi prodotti su colture estese.

Dopo un attento monitoraggio (fase 4.2) degli effetti sulla vegetazione e sugli organismi del suolo, i prodotti ottenuti saranno impiegati come ammendante e/o fertilizzante direttamente in campo su coltivazioni presenti nelle vicinanze dei frantoi (B275, B254 e B255).

Azione F5.1: organizzazione dei risultati per la relazione conclusiva e divulgazione dei risultati ottenuti.

I dati ottenuti nel corso del progetto saranno divulgati attraverso la stesura di relazioni periodiche e finali. Tali dati potranno anche essere eventualmente oggetto di pubblicazioni scientifiche.

### Art. 4 – Procedure per la selezione e Commissione Giudicatrice

La Commissione Giudicatrice dovrà essere composta da almeno tre membri e possibilmente un supplente indicati dalla struttura interessata. Può far parte della Commissione anche un delegato rappresentante dell'ente erogatore dei fondi.

La Commissione Giudicatrice è nominata con Disposizione del Dirigente competente.

Il giudizio della Commissione è insindacabile nel merito.

La Commissione procederà ad una valutazione dei titoli e dell'adeguatezza del curriculum presentato dai singoli candidati formulando un giudizio analiticamente motivato e stilerà la graduatoria di merito, rendendola pubblica tramite affissione all'Albo della struttura, e la trasmette all'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea.

Nel caso la Commissione, lo ritenga opportuno, si riserva la possibilità di sottoporre i candidati ad un colloquio volto ad accertare la preparazione nel campo specifico cui la borsa è finalizzata.

In tal caso, la comunicazione relativa alla data, ora e luogo dove si svolgerà il colloquio verrà inviata tramite posta elettronica ai diretti interessati almeno sette giorni prima del giorno in cui essi dovranno sostenerlo.

Il colloquio è pubblico.

I candidati dovranno presentarsi muniti di idoneo documento di riconoscimento.



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

#### **Art. 5 – Conferimento della borsa e modalità di pagamento**

La borsa sarà conferita con Decreto Rettorale, controfirmato, per la verifica di legittimità e dell'effettiva copertura della spesa, dal dirigente competente. Il pagamento della borsa di studio sarà effettuato **in maniera sistematica in rate mensili posticipate**. Qualora si rendessero disponibili ulteriori risorse finanziarie per l'assegnazione di altre borse di studio sugli stessi argomenti, potrà essere utilizzata la stessa graduatoria per la loro assegnazione.

#### **Art. 6 – Presentazione delle domande**

La domanda di ammissione al concorso, indirizzata al Magnifico Rettore e redatta in carta semplice su modulo predisposto, potrà essere inviata per posta, per e-mail o presentata direttamente presso l'Area Servizi agli Studenti – Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea – Via S. Bandini, 25 – Siena e **dovrà pervenire entro e non oltre il - 7 OTT, 2013**

Saranno accettate domande inviate per posta, a mezzo Raccomandata, al seguente indirizzo: Magnifico Rettore Università di Siena, Via Banchi di Sotto, 55 – 53100 Siena, in tal caso la domanda dovrà pervenire all'ufficio Protocollo Generale d'Ateneo entro la data di scadenza. **NON farà fede il timbro postale di spedizione.**

Coloro che trasmetteranno la domanda di partecipazione al concorso tramite servizio postale o per e-mail [borse.premi@unisi.it](mailto:borse.premi@unisi.it), sono invitati a telefonare all'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea per far presente l'invio della domanda (che comunque, per essere valida, dovrà essere protocollata entro la data di scadenza). Sulla busta dovrà essere apposta la seguente dicitura: *Domanda di partecipazione a concorso per borsa presso il Dipartimento di Scienze della Vita.*

Per eventuali informazioni, gli interessati possono rivolgersi all'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea (tel. 0577-232421-365-369).

**Si evidenzia** che alle domande inviate per posta, o tramite e-mail o fatte pervenire da persona incaricata, **deve essere allegata, ai sensi dell'art. 38 del DPR. 445 del 28.12.2000, copia di un valido documento di identità del sottoscrittore.**

Nella domanda (da compilare su apposito modulo) il concorrente dovrà dichiarare sotto la propria responsabilità:

- le proprie generalità, luogo e data di nascita, la cittadinanza, il codice fiscale, residenza fiscale ed il domicilio eletto ai fini del concorso, recapito telefonico, e-mail;
- il titolo di studio conseguito, la data, l'Università presso la quale è stato conseguito, votazione riportata nei singoli esami sostenuti durante il percorso di studio, titolo della tesi e votazione riportata all'esame finale di laurea;
- di essere in possesso dei requisiti previsti dal presente bando;
- di autorizzare il trattamento dei dati personali secondo quanto previsto dalle normative vigenti;

Il concorrente dovrà inoltre allegare alla domanda:

- abstrac della tesi di laurea;
- un curriculum vitae et studiorum (debitamente firmato);
- ogni altro titolo o attestato ritenuto utile;
- copia del tesserino del codice fiscale;

Tutti i documenti portati a corredo della domanda dovranno essere elencati nella domanda stessa.

I candidati con titolo accademico straniero dovranno allegare alla domanda:

- Certificato del titolo con elenco di esami e votazioni – "Transcript" – in italiano o in inglese, oppure tradotto in italiano o in inglese e copia di ogni altro documento ritenuto utile per la valutazione dell'ammissibilità del titolo.

I candidati con titolo accademico estero sono ammessi alla selezione con riserva e saranno esclusi dalla borsa di studio qualora, a seguito di verifica, risulti che il titolo non è conforme ai requisiti richiesti dal presente bando.

Ai soli fini del presente concorso la Commissione Giudicatrice si pronuncerà sulla validità dei titoli presentati.

I candidati diversamente abili ai sensi della legge 104 del 5.2.1992, potranno segnalare la propria condizione, per l'ottenimento degli ausili necessari allo svolgimento della prova, compresa l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per poter sostenere il colloquio.



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

#### Art. 7 - Natura della borsa, durata e rinnovabilità

Il godimento della borsa di ricerca non costituisce rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali e assistenziali né a valutazioni o riconoscimenti giuridici ed economici ai fini di carriera, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

La borsa, in presenza dei corrispondenti finanziamenti, può essere rinnovata per **una sola volta**, purché il rinnovo rispetti il **limite massimo di 3 anni complessivi**.

#### Art. 8 – Diritti e doveri del borsista

Il borsista ha diritto di accedere alle strutture di ricerca a cui è assegnato e di usufruire di tutti i servizi a disposizione secondo la normativa vigente nella struttura, ed a osservare le norme regolamentari e di sicurezza in vigore presso la struttura.

Il borsista deve assicurare la frequenza presso la struttura prevista, secondo modalità da concordare con il Tutor, per tutta la durata della borsa di studio a decorrere dal mese di attribuzione della borsa di studio.

La non osservanza delle norme potrà comportare ad insindacabile giudizio del Tutor dell'attività l'immediata decadenza del godimento della borsa. Al termine del periodo previsto per la borsa di ricerca dovrà essere redatta una relazione finale sull'attività svolta e i risultati raggiunti, firmata dal borsista e controfirmata dal Tutor, e inviata all'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea

In caso di sospensione obbligatoria per maternità, per malattia o per altre cause documentate, ritenute valide dal Tutor, l'attività e la conseguente erogazione della borsa sono interrotte e riprese al venir meno della causa di interruzione. I periodi di sospensione dovranno essere recuperati.

Il borsista che intenda rinunciare è tenuto a darne comunicazione al Tutor, il quale dovrà comunicarlo all'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea. Sono fatti salvi i compensi corrisposti per il periodo effettivo di godimento della borsa fino alla data di rinuncia. In caso di rinuncia (anche prima di aver iniziato l'attività) o decadenza, la borsa è revocata con Decreto Rettorale, previa verifica del dirigente competente.

In tali casi, su proposta del Tutor responsabile del programma di ricerca, si può dar luogo allo scorrimento della graduatoria degli idonei (ove esista). Se l'attività era già stata iniziata, lo scorrimento della graduatoria può aver luogo solo se permanga una somma non inferiore alla possibilità di conferire la borsa per almeno sei mesi, ovvero ad un nuovo bando, sempre che ciò sia compatibile con le disposizioni del soggetto finanziatore.

#### Art. 9 – Copertura assicurativa e disposizioni fiscali

L'Università degli Studi di Siena provvederà alla copertura assicurativa per i rischi professionali e gli infortuni connessi all'attività da svolgere.

La borsa di ricerca si avvale dell'esenzione prevista dall'art. 4 comma 3 L. 210/1998, così come chiarito dalla Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/E del 22/11/2010.

Nel caso in cui la normativa fiscale sia modificata durante il godimento della borsa, il beneficiario sarà tempestivamente informato.

#### Art. 10 – Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art.13,comma 1, del Dlgs.196 del 30.06.2003, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Università degli Studi di Siena per le finalità di gestione del concorso. Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione pena l'esclusione dal concorso. L'interessato gode dei diritti di cui all'art.7 del citato D.lgs tra i quali il diritto di accesso ai dati che lo riguardano. Tali diritti potranno essere fatti valere nei confronti dell'Università degli Studi di Siena, Via Banchi di Sotto n.55-Siena, titolare del trattamento.

#### Art. 11 – Accettazione della borsa

Il vincitore della borsa sarà convocato presso l'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea in Via Sallustio Bandini n. 25 –Siena, per dichiarare l'accettazione della borsa, e l'impegno ad iniziare l'attività.

A tutti i partecipanti al concorso verrà comunicato l'esito del concorso **tramite posta elettronica**.

**Nel caso in cui il titolare della borsa sia un cittadino non appartenente all'Unione Europea, il conferimento della borsa è subordinata all'assolvimento delle norme vigenti in materia migratoria in tema di ingresso e soggiorno sul territorio italiano.**

#### Art. 12– Norma finale

Il bando ed il modulo per la domanda di partecipazione al concorso sono disponibili presso l'Ufficio Diritto allo studio, borse e premi di laurea, sul sito internet: <http://www.unisi.it/didattica/bandi-e-borse>. Il bando è pubblicato sull'Albo online dell'Ateneo di Siena ([www.unisi.it](http://www.unisi.it))

Per quanto non previsto dal presente bando si applicano le norme vigenti in materia di borse di studio universitarie

Siena 20 SET. 2013

  
A. PARRINI DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
Donatella Parrini – responsabile della Divisione Orientamento e Diritto allo Studio  
  
