



**Università degli Studi di Cagliari**

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
MECCANICA CHIMICA E DEI MATERIALI  
SEGRETERIA AMMINISTRATIVA  
RESPONSABILE: dott. Carlo Secci

**D.D. N° 03b del 19/02/2016**

**BANDO N. 01/2016**

**SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO "Grafting elettrochimico di DNA su Au e Al"  
- codice CUP F71J12000790002**

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO**

- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n° 339 del 27.03.2012, e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTA** la Legge 30.12.2010, n° 240, recante "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", ed in particolare l'art. 18, co.5, lett. f;
- VISTA** la legge 04.04.2012, n° 35 di "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012, n° 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" ed in particolare l'art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l'art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo il Regolamento per la disciplina delle borse di ricerca di cui al D.R. n° 209 del 12/11/2015;
- VISTO** il progetto di ricerca finanziato dalla RAS – L.R. 7 agosto 2007, n. 7, Bando di ricerca di base orientata, denominato "AMBROSIA" - RICRAS-2013\_DICM\_VACCA\_01, codice CUP F71J12000790002, Responsabile Scientifico Prof.ssa Annalisa Vacca, Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali;
- VISTA** la richiesta della Prof.ssa Annalisa Vacca di avvio delle procedure di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca della durata di mesi 6 e dell'importo di € 8.200,00 (€ ottomilaeduecento/00) lordi comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, dal titolo "Grafting elettrochimico di DNA su Au e Al", da attivare nell'ambito del progetto sopra specificato;
- VISTA** la delibera del 18/02/2016 di cui al verbale n. 02, con la quale il Consiglio del Dipartimento delibera all'unanimità di approvare la proposta di attivazione di una borsa di ricerca avanzata dalla Prof.ssa Annalisa Vacca;
- ACCERTATA** la copertura finanziaria su:  
Progetto: RICRAS\_CTC\_2013\_BORSA\_23M\_VACCA  
Importo € 8.200,00  
Durata: mesi 6  
Voce Coan: A.15.01.02.03.01.01  
Responsabile: Prof.ssa Annalisa Vacca

**DISPONE**

**ARTICOLO UNO**

(Caratteristiche)

E' indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n 1 borsa di ricerca con le seguenti caratteristiche:

**Provenienza fondi:** RAS – L.R. 7 agosto 2007, n. 7, Bando di ricerca di base orientata

**Data di scadenza del progetto:** 30/09/ 2016

**Struttura presso la quale si svolgerà l'attività:** Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

**Responsabile Scientifico:** Prof.ssa Annalisa Vacca

**Durata:** mesi 6 (sei)

**Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo):** € 8.200,00

**Titolo (Italiano):** "Grafting elettrochimico di DNA su AU e Al"

**Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Italiano):** -

- L'attività sarà di carattere sperimentale, consisterà nella preparazione di elettrodi per biosensori tramite il grafting elettrochimico di molecole di DNA sulla superficie di metalli.

**Titolo (Inglese):** Electrochemical grafting of DNA onto AU and Al

**Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Inglese):**

- The activity will be of experimental nature, it will consist in the preparation of electrodes for biosensors through electrochemical grafting of DNA onto the surface of metals.

## ARTICOLO DUE

(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso dei seguenti requisiti:

a) Laurea specialistica/magistrale in: Ingegneria Chimica (LM 22 o equipollenti), Ingegneria Biomedica (LM 21 o equipollenti), Ingegneria Energetica e Nucleare (LM 30 o equipollenti), Scienze Chimiche (LM 54 o equipollenti), Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (LM-13 o equipollenti).

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di ricerca non è compatibile con:

- a) Altre borse a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del borsista;
- b) La frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;
- c) Assegni di ricerca;
- d) Rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;
- e) Attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi di cui al comma seguente.

I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo occasionale, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che:

- a) Tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla borsa di ricerca;
- b) Non comporti conflitto di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista;
- c) Non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte.

La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L. 240/2010 e contratti di cui all'art. 24 L. 240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

### ARTICOLO TRE

(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A** potranno essere inviate a mezzo servizio postale, con avviso di ricevimento al Direttore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali, via Marengo 2 – 09123 Cagliari (CA) o presentate a mano presso la segreteria del Dipartimento (lunedì – venerdì ore 9.00-13.00), **improrogabilmente entro il 20° giorno** a partire dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul sito UNICA "Finanziamenti alla ricerca",

<http://www.unica.it/pub/3/show.jsp?id=1634&iso=770&is=3>.

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- a) **autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità** di cui all'art. 2 del presente bando;
- b) **curriculum formativo e professionale;**
- c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni**, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli valutabili, redatta secondo lo schema in All. B, con tutti gli elementi richiesti;
- d) **pubblicazioni** (se richieste), allegate in copia originale, ovvero in copia fotostatica con allegata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità all'originale (All. C), rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n. 445;
- e) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, **copia del provvedimento di riconoscimento** che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;
- f) **per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo che desiderino sostenere la prova in modalità telematica, modulo di richiesta colloquio a distanza (All.D) completo delle indicazioni richieste;**

g) **fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità, a colori;**

h) **elenco** in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.

Sulla busta il candidato dovrà riportare:

**Cognome e nome, recapito;**

**Selezione borsa di ricerca** “Grafting elettrochimico di DNA su Au e Al”

**Responsabile scientifico:** Prof..ssa Annalisa Vacca

**Dipartimento:** Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

## **ARTICOLO QUATTRO**

(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell’art. 5, comma 1 del Regolamento d’Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca. La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità e i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando ed il punteggio minimo per l’ammissione al colloquio, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio.

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l’attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l’idoneità dei candidati ammessi.

Gli esiti della valutazione dei titoli e l’elenco dei candidati ammessi al colloquio sono pubblicati nel sito web del Dipartimento e nel sito dell’Ateneo.

Il colloquio si svolgerà il giorno 16 marzo 2016 alle ore 10,30 presso lo studio della prof.ssa Annalisa Vacca in via Marengo 2 al secondo piano dell’ex Dipartimento di Ingegneria Chimica e dei Materiali. Non verrà inviata alcuna comunicazione per la convocazione dei candidati al colloquio.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

Per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo, il colloquio potrà essere sostenuto per via telematica, con l’esibizione contestuale del documento a colori già allegato in domanda.

Sono titoli valutabili (totale punti 60/100)

A) Voto di Laurea (max 30 punti)

B) Pubblicazioni scientifiche su rivista indicizzata ISI (max 10 punti)

C) Comunicazioni scientifiche a congressi internazionali (max 10 punti)

D) Frequenza di scuole e corsi di specializzazione inerenti le tematiche della borsa (max 10 punti)

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

## **ARTICOLO CINQUE**

(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti, e pubblicati sul sito web del Dipartimento e dell'Ateneo.

La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale il borsista ha diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.

Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni che potranno avvenire durante il periodo di presenza presso le strutture universitarie, ovvero presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa università.

Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate.

L'attività del borsista deve concludersi entro e non oltre la data di scadenza del progetto di ricerca indicata nell'art. 1.

Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il borsista, è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento, una dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

## **ARTICOLO SEI**

L'informativa prevista dall'art. 13 del "Codice in materia di protezione dei dati personali" (Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196) è consultabile sul sito dell'Ateneo all'indirizzo internet: <http://www.unica.it/pub/3/show.jsp?id=360&iso=191&is=3>.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n.- 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è il dott. Carlo Secci Responsabile Amministrativo del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali.

I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

#### **ARTICOLO SETTE**

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo ([www.unica.it](http://www.unica.it)) e sul sito del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

IL DIRETTORE

(Prof. Ing. Giacomo Cao)

SELEZIONE PUBBLICA PER L'ATTRIBUZIONE DI BORSA DI RICERCA

SCHEMA DI DOMANDA

(da compilarsi a macchina o in stampatello)

AL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI

VIA \_\_\_\_\_

Il/La sottoscritto/a .....

nato/a a ..... (Prov. di .....) il .....

Codice Fiscale .....

CHIEDE

di essere ammesso/a alla selezione indetta con Disposizione Direttoriale n.3b del 19/02/2016 per l'attribuzione della borsa di ricerca dal titolo:

**SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO "Grafting elettrochimico di DNA su Au e Al"**  
**- codice CUP F71J12000790002**

**RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof.ssa Annalisa Vacca**

ed a tal fine, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445 sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, e ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 in materia di dichiarazioni sostitutive di certificazioni e di notorietà, sotto la propria personale responsabilità, dichiara di:

-essere cittadino .....

-essere residente a ..... (Prov. ....) C.A.P. ....

Via.....n° .....tel./Cell .....

Indirizzo e-mail .....(indirizzo al quale dovranno essere trasmesse tutte le comunicazioni relative alla selezione; dovranno essere comunicate le eventuali variazioni);

-essere in possesso del titolo di Laurea in .....conseguito presso .....

.....in data.....votazione riportata.....;

titolo della tesi:.....;

- di essere stato titolare di contratti di assegni di ricerca stipulati con l'Università degli Studi di Cagliari, ai sensi dell'art. 22 della L. 240/2010, e/o contratti di ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 L: 240/2010 (specificare):

OVVERO

- di non essere stato titolare di contratti stipulati con l'Università degli Studi di Cagliari, ai sensi dell'art. 22 e 24 della L. 240/2010;

-non essere titolare di borse di studio o di ricerca a qualsiasi titolo conferite;

Ovvero:

-di essere titolare di borse di studio o di ricerca a qualsiasi titolo conferite e di impegnarsi a rinunciare nel caso di superamento della presente procedura selettiva;

- di non frequentare di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;

ovvero:

- di frequentare di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;

- di non essere titolare di Assegno di ricerca;

ovvero:

- di essere titolare di Assegno di ricerca;

- di frequentare corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;

ovvero:

- di non frequentare di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;

- di avere rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;

ovvero:

- di non avere rapporti di lavoro subordinato;

- di non svolgere attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato;

Ovvero:

- di svolgere attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato.

I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo occasionale, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che:

- a) Tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla borsa di ricerca;
- b) Non comporti conflitto di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista;
- c) Non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte.

Il sottoscritto allega alla presente domanda:

- autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità di cui all'art. 2 del presente bando;
- Curriculum formativo e professionale;
- dichiarazione sostitutiva di certificazioni, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli (All. B);
- pubblicazioni;
- documentazione relativa al titolo di studio conseguito all'estero e utilizzato per l'accesso alla selezione (di cui all'art. 3, lett. e) del bando di selezione);
- modulo di richiesta colloquio via Skype (All. D - solo candidati domiciliati o residenti fuori dal territorio regionale);



- Copia fotostatica del documento di identità a colori;
- Elenco in carta libera dei documenti e dei titoli presentati.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_  
*(firma per esteso e leggibile)*

Il/La sottoscritto/a ..... nato/a a  
.....Prov. (.....) il ....., residente in  
..... Prov. (....) via ..... n. .... CAP ....., e domiciliato in  
..... Prov. (....) via ..... n. .... CAP ....., a conoscenza di quanto  
prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare  
incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n.  
445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

1. DICHIARA  
(barrare le caselle interessate)

- Di essere in possesso del diploma di laurea in .....  
conseguito il \_\_\_\_\_ con la votazione di ..... presso .....  
con tesi dal titolo .....
- Di essere stato titolare di contratti precedenti per assegno di ricerca (art.22 L. 240/2010) ovvero di  
precedenti contratti da ricercatore tipo a) o tipo b) ai sensi dell'art. 24 della L. 240/2010 (specificare) :  
.....  
.....
- Di essere inoltre in possesso dei seguenti titoli che si ritengono utili ai fini della selezione:

.....  
Dichiaro di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003,  
n.196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente  
nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Letto, confermato e sottoscritto.  
Cagliari, li \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

IL/LA DICHIARANTE  
\_\_\_\_\_  
(firma per esteso e leggibile)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà  
(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o spedire con la fotocopia di un documento di identità)  
(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

**ALL. C)**

Il/La sottoscritto/a ..... nato/a  
a..... il ....., residente in  
....., e domiciliato/a in .....  
via ..... n° ....., a conoscenza di  
quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare  
incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n.  
445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

2.

### 3. DICHIARA

Che la copia/e del/i seguente/i atto/i unito/i alla presente dichiarazione è conforme all'originale:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_

Dichiaro di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Letto, confermato e sottoscritto.

IL/LA DICHIARANTE

Cagliari, li \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(firma per esteso e leggibile)

4.

**1.1.1.1  
RICHIESTA COLLOQUIO IN VIDEOCONFERENZA VIA SKIPE  
ALL. D)**

(Solo per I candidati domiciliati o residenti fuori dal territorio regionale)

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Nato/a a \_\_\_\_\_ (Prov. di \_\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_

Nazionalità \_\_\_\_\_

Indirizzo di residenza (numero, via, codice postale, Paese)

\_\_\_\_\_

Tel./Cell. \_\_\_\_\_

Skype ID: \_\_\_\_\_

Indirizzo e-mail : \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

di sostenere il colloquio in videoconferenza tramite Skype.

A conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

**DICHIARA**

che utilizzerà per l'identificazione la Carta d'Identità/Passaporto allegato in copia fronte e retro e a colori.

Date

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

**UNIVERSITY OF CAGLIARI**

**REQUEST OF INTERVIEW BY VIDEOCONFERENCING USING SKYPE**

All. D)

(PLEASE NOTE: only for applicants not residing in Sardinia)

Name(s) .....

Surname(s) .....

Place of birth .....

Date of birth (mm/dd/yy) .....

Nationality .....

Permanent residency address .....

Temporary residency address .....

Telephone number .....

E-mail address .....

Skype Name .....

**PLEASE FIND ATTACHED THE FOLLOWING DOCUMENT**

Colour copy of a valid identity document, with clear photograph.

Date, .....

Signature

.....