UNIVERSITÀ di VERONA | Dipartimento di BIOTECNOLOGIE

SELEZIONE n. BdR038/26– Dipartimento di Biotecnologie

PER L'ASSEGNAZIONE DI N.1 BORSA DI RICERCA POST- LAUREAM DAL TITOLO "Identificazione e caratterizzazione di varianti germinali e somatiche implicate nelle patologie di interesse neurologico – Analisi Bioinformatica"

Art. 1
Istituzione e Finanziatori

E' indetta una selezione, per titoli e colloquio, per l'assegnazione di n. 1 borsa di ricerca post-lauream dal titolo "**Identificazione e caratterizzazione di varianti germinali e somatiche implicate nelle patologie di interesse neurologico – Analisi Bioinformatica**", finanziata con fondi derivanti dall'accordo di collaborazione attivato con l'azienda ospedaliero universitaria MEYER di Firenze, con Responsabile Scientifico il prof. Massimo Delledonne.

Art. 2
Durata, Ammontare e Destinatari

La borsa di ricerca post-lauream dell'importo di **Euro 10.600,00 lordi** avrà la durata di n. **3,5 mesi** - con decorrenza **dal 15/01/2027 e termine il 30/04/2027** - e sarà eventualmente rinnovabile ove si verifichino ulteriori esigenze collegate alla ricerca.
La borsa è destinata a soggetti capaci e meritevoli che, al momento della scadenza dei termini per la presentazione delle domande, siano in possesso del seguente requisito:

- Laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali (LM8), Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche (LM9), Biotecnologie Agrarie (LM7).

Altri titoli valutabili che verranno esaminati sulla base del CV e dei documenti trasmessi ai fini della candidatura:

- Ulteriori titoli di studio superiori a quello richiesto come requisito di ammissione
- Documentata attività di formazione o di ricerca nell'ambito della genomica
- Documentata attività di formazione o di ricerca nell'ambito della bioinformatica
- Pubblicazioni scientifiche rilevanti

Art. 3
Incompatibilità

La borsa di ricerca non è cumulabile con:
- Contratti da ricerca, incarichi post-doc e incarichi di ricerca (art. 22, 22-bis e 22 ter L.240/2010)
- assegni per attività di ricerca;
- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare.

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dal Responsabile scientifico.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al

Dipartimento ovvero con Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Art. 4
Attività di Ricerca

Il vincitore della borsa, sulla base delle indicazioni fornite dal Responsabile Scientifico, contribuirà all'identificazione e alla caratterizzazione di varianti germinali e somatiche associate a patologie caratterizzate da fenotipi complessi, mediante l'analisi bioinformatica di dati di sequenziamento WES. L'attività comprenderà il controllo di qualità e il filtraggio dei dati, l'allineamento al genoma di riferimento, l'identificazione delle varianti e la loro successiva annotazione e prioritizzazione mediante l'impiego di database genomici e clinici, con l'obiettivo di valutarne il potenziale impatto funzionale.
Per i casi di particolare complessità o rimasti irrisolti mediante le analisi convenzionali, potranno essere impiegati approcci di sequenziamento dell'intero genoma (WGS) basati sulla tecnologia Illumina TruPath Genome, che combina l'accuratezza del sequenziamento short-read con informazioni genomiche a lungo raggio. L'attività comprenderà l'analisi bioinformatica di questi dati per migliorare l'identificazione e la caratterizzazione di varianti strutturali complesse, espansioni di sequenze ripetute e varianti localizzate in regioni genomiche altamente omologhe o difficilmente accessibili mediante le tecnologie convenzionali. Particolare attenzione sarà dedicata all'analisi del phasing delle varianti e alla ricostruzione degli aplotipi, al fine di determinarne la disposizione in cis o in trans, chiarire eventuali condizioni di eterozigosi composta e approfondire i meccanismi genetici alla base dei fenotipi osservati.
Particolare attenzione sarà inoltre dedicata allo studio dell'effetto funzionale di differenti varianti a carico del medesimo gene, attraverso approcci di genomica comparativa. L'analisi sarà integrata con dati trascrittomici ottenuti mediante RNA-seq, al fine di approfondire gli effetti delle varianti identificate sui profili di espressione genica e di supportarne l'interpretazione biologica in relazione al fenotipo osservato.

Art. 5
Responsabile Scientifico e Struttura di Riferimento

Il Responsabile Scientifico dell'attività oggetto della borsa sarà il Professor Massimo Delledonne - Professore Ordinario di Genetica dell'Università degli Studi di Verona - Dipartimento di Biotecnologie.
L'attività di studio e ricerca si svolgerà presso il Laboratorio di Genomica Funzionale del Dipartimento di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Verona.

Art. 6
Composizione della Commissione Giudicatrice

La borsa verrà assegnata a giudizio insindacabile della Commissione Giudicatrice, che sarà così composta:

Prof. Massimo Delledonne SSD BIOS-14/A *(Presidente)*
Prof.ssa Marzia Rossato SSD BIOS-14/A *(Segretario)*
Prof. Alfonso Esposito SSD BIOS-14/A *(Membro effettivo)*
Prof.ssa Diana Bellin SSD AGRI-06/A *(Supplente)*

Art. 7
Modalità di presentazione della domanda e scadenze

Le domande di ammissione alla selezione, redatte in carta semplice, compilando l'ALLEGATO 1, dovranno essere presentate in una delle seguenti modalità e comunque **entro e non oltre le ore 12:00 del giorno 16 dicembre 2026:**

- inviando una mail, da un indirizzo di posta personale, all'indirizzo ufficio.protocollo@pec.univr.it, allegando file esclusivamente in formato Pdf con scansione della firma;
- con consegna a mano (dal lunedì al venerdì) presso l'Ufficio Posta dell'Università degli Studi di Verona, Via dell'Artigliere n° 8 – Verona, in busta chiusa indirizzata all'Ufficio Protocollo dell'Università degli Studi di Verona. Esclusi i giorni di chiusura dell'Ateneo per festività o altro.

Le domande (ALLEGATO 1) dovranno essere corredate da:

a) curriculum vitae, datato e firmato dal candidato, relativo agli studi compiuti, alle certificazioni ottenute, alle conoscenze apprese e alle esperienze di ricerca e professionali acquisite, con particolare riferimento ai requisiti e agli altri titoli valutabili indicati all'art. 2 del presente bando, con l'esplicita dichiarazione che tutto quanto in esso affermato corrisponde a verità e che le dichiarazioni in esso contenute vengono rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 (dichiarazioni sostitutive di certificazione e/o sostitutive dell'atto di notorietà)
b) fotocopia di un valido documento di identità
c) eventuale altra documentazione che i candidati ritengano utile alla selezione

Non saranno prese in considerazione e comporteranno l'esclusione dalla selezione le domande pervenute oltre il termine indicato.
All'interno della domanda i candidati dovranno indicare: cognome e nome, luogo e data di nascita, codice fiscale, residenza e recapito eletto ai fini della selezione.
Nell'oggetto della mail o sulla busta contenente la domanda si dovrà indicare: Selezione n. BdR038/26 – Dipartimento di Biotecnologie.

Art. 8
Verifica dei risultati della ricerca

Al termine della durata dell'attività di ricerca, il borsista dovrà presentare un elaborato che riporti il piano della ricerca (obiettivi, ipotesi, campione, metodologie e strumenti utilizzati, elaborazioni dei dati, risultati) e permetta, in parallelo alla relazione della Commissione Giudicatrice (v. Art. 6), di valutare il lavoro svolto.

Art. 9
Selezione e Assegnazione

La selezione dei candidati avverrà per titoli e colloquio. Per la valutazione, la Commissione Giudicatrice disporrà per ciascun candidato di punti 100, di cui 70 punti per i requisiti e gli altri titoli e 30 punti per il colloquio. Saranno considerati idonei i candidati che avranno conseguito almeno 40 punti nella valutazione dei titoli e almeno 20 punti nella valutazione del colloquio.

I criteri individuati per l'assegnazione della borsa sono i seguenti:

Laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali (LM8), Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche (LM9), Biotecnologie Agrarie (LM7).	fino a 20 punti
Ulteriori titoli di studio superiori a quello richiesto come requisito di ammissione	fino a 10 punti
Documentata attività di formazione o di ricerca nell'ambito della Genomica e Sequenziamento	fino a 15 punti
Documentata attività di formazione o di ricerca nell'ambito della Bioinformatica	fino a 20 punti
Pubblicazioni scientifiche rilevanti	fino a 5 punti
Colloquio	fino a 30 punti
	Totale 100 punti

Le materie del colloquio verteranno sui seguenti argomenti: genomica, bioinformatica, tecnologie di sequenziamento e linguaggi di programmazione rilevanti.

La selezione si terrà il giorno 18 dicembre 2026 alle ore 12:30 presso lo studio del Prof. Massimo Delledonne al Dipartimento di Biotecnologie, Ca' Vignal 1 - st. n° 2.21, in Strada Le Grazie n° 15 - Verona.

Per poter sostenere il colloquio i candidati dovranno presentarsi muniti di un documento di riconoscimento in corso di validità.

Al termine dei lavori la Commissione redigerà un verbale con i criteri, i risultati motivati delle valutazioni e l'individuazione della graduatoria di merito espressa in centesimi. Il verbale sarà immediatamente esecutivo.

L'assegnazione della Borsa avverrà sulla base della graduatoria di merito formulata dalla Commissione e resa nota mediante pubblicazione, da parte della Segreteria del Dipartimento di Biotecnologie, sul Sito Web di Ateneo all'indirizzo http://www.univr.it/concorsi - voce 'Borse di studio/ricerca'.

Il vincitore dovrà programmare con il Responsabile Scientifico l'inizio delle attività e presentare alla Segreteria del Dipartimento di Biotecnologie (a Ca' Vignal 1 - st. n° 1.69, in Strada Le Grazie n° 15 – Verona), entro la mattina del 8 gennaio 2027, la documentazione di accettazione della borsa.
Nella dichiarazione di accettazione il borsista dovrà dichiarare di aver letto il regolamento.
In caso di non accettazione o di decadenza da parte dell'avente diritto, subentrano coloro che lo seguono nella graduatoria di merito formulata dalla Commissione Giudicatrice.

Art. 10
Natura giuridica della borsa e copertura assicurativa

Il godimento della borsa di cui al presente bando non instaura un rapporto di lavoro subordinato, né con l'Università degli Studi di Verona, né con l'Ente erogatore del finanziamento.
La borsa non dà luogo a trattamento previdenziale ed assistenziale.
La borsa conferita per attività di ricerca post-lauream é assoggettata alle ritenute fiscali previste dalla legge italiana.
Il borsista é coperto contro i rischi derivanti da responsabilità civile verso terzi ed infortuni, nei limiti previsti dalla polizza generale dell'Università, dietro versamento a proprio carico della quota individuale di adesione alla summenzionata polizza.

Art. 11
Modalità di pagamento

Dal momento di inizio dello svolgimento dell'attività di ricerca da parte del borsista, la borsa verrà erogata, per il 90% (novanta per cento), in rate mensili posticipate al netto della ritenuta fiscale e tenuto conto delle eventuali detrazioni che spettano ai sensi di legge. Il restante 10% (dieci per cento) della borsa sarà erogato dopo la presentazione della relazione finale sull'attività svolta dal borsista.

Art. 12
Diritti e doveri del borsista

Il borsista ha diritto di accedere alla struttura di ricerca cui è assegnato e di usufruire dei servizi a disposizione dei ricercatori conformemente alla normativa vigente nella struttura.
L'attività di ricerca sarà svolta all'interno della struttura nonché all'esterno di essa, ove necessario ed espressamente autorizzato.
La borsa di studio di cui al presente bando non potrà essere cumulata con alcuna altra borsa di studio o forma di sussidio, ad eccezione delle integrazioni previste per i soggiorni all'estero.
Al termine del periodo di godimento della borsa, il borsista dovrà presentare una relazione scientifica sull'attività svolta. Il borsista dovrà altresì presentare nei modi e nei termini richiesti, eventuali relazioni intermedie (Art. 8).
In caso di pubblicazione dei risultati delle ricerche svolte durante il periodo di godimento della borsa, l'autore dovrà indicare l'Ente assegnatario e gli Enti Finanziatori della borsa grazie alla quale sono state effettuate le ricerche medesime.

Art. 13
Disposizioni finali

Il presente bando di selezione viene pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo e sarà reperibile all'indirizzo http://www.univr.it/concorsi - voce 'Borse di studio/ricerca'; tutti gli atti collegati al presente bando verranno pubblicati al predetto indirizzo sul sito web di Ateneo.
Tali pubblicazioni avranno valore di notifica ufficiale a tutti gli effetti e non verranno date comunicazioni personali.
Per quanto non previsto dal presente bando, si rimanda alla normativa vigente.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Prof. David Bolzonella
(firmato digitalmente)

I presente documento è firmato digitalmente e registrato nel sistema di protocollo dell'Università di Verona ai sensi degli articoli 23-bis e 23-ter e ss. del D.Lgs 82/2005 e s.m.i.

UNIVERSITÀ di VERONA | Dipartimento di BIOTECNOLOGIE

ALLEGATO 1

AL DIRETTORE
DEL DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE
UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI VERONA
Strada Le Grazie, 15
37134 VERONA

….l… sottoscritt…….....,
Codice Fiscale……,

chiede

di essere ammess….. alla Selezione relativa al Bando **"BdR038/26 – Dipartimento di Biotecnologie"** per l'assegnazione della borsa per attività di ricerca post-lauream dal titolo **"Identificazione e caratterizzazione di varianti germinali e somatiche implicate nelle patologie di interesse neurologico – Analisi Bioinformatica"**.

Consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace (art. 76 D.P.R. 445/2000)

dichiara:

a) di essere nato/a a …….....…… (Prov. di ……),
il……

b) di risiedere a ……..…….. (Prov.di …….)
in Via .....……...…….. n. …….
c.a.p. ……. telefono ……..…….....
"Residenza" uguale al "Domicilio fiscale" *(barrare la voce che interessa)*

☐ **SI'** ☐ **NO**

Se diverso dalla residenza indicare di seguito il domicilio fiscale:
in……. (Prov. di …..)
Via .....……...…….. n. …….
c.a.p. …….

c) di essere cittadino .....

d) di non aver/aver *(barrare la voce che non interessa)* riportato le seguenti condanne penali e/o di avere i seguenti procedimenti penali pendenti:
.....……..

e) di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con il Direttore del Dipartimento di Biotecnologie, con i docenti afferenti al medesimo Dipartimento, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo

f) di essere in possesso del seguente titolo di studio (indicare il requisito di ammissione al concorso ai sensi dell'art. 2 del presente bando) ……...

……..

conseguito in data ……presso……

…….....

con la seguente votazione…….

Titolo della tesi laurea……..……..

……

g) di essere/non essere *(barrare la voce che non interessa)* titolare di altra borsa di studio o forma di sussidio presso .....…… nel periodo ……...

h) di svolgere attualmente le seguenti attività lavorative (indicare anche la data di scadenza, se prevista, per le attività riportate) ……

…….

Il sottoscritto allega alla domanda *(barrare):*

- ☐ curriculum vitae datato e firmato, relativo agli studi compiuti e alle esperienze professionali
- ☐ ogni altro documento ritenuto utile ai fini della selezione
- ☐ fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità

e dichiara che quanto riportato nel curriculum e negli altri allegati alla presente domanda corrisponde al vero ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

Recapito eletto ai fini della selezione:

Via……..……..……n°……

Città……..……..……(prov.:……...) c.a.p…..…....

Telefono……..……...E-mail……..……

UNIVERSITÀ di VERONA | Dipartimento di BIOTECNOLOGIE

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che l'Università degli Studi di Verona può utilizzare i dati contenuti nella presente esclusivamente nell'ambito e per i fini istituzionali della Pubblica Amministrazione (D.Lgs. n. 196/2003, art. 18).

Verona, ……. Firma…….