

## SCHEDA DI DOTTORATO 37° CICLO

Sezione "Posti e borse di studio" integrata il 22/04/2021

NOME DEL CORSO	<b>BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE</b>
DURATA	3 anni
DATA INIZIO ATTIVITÀ	01/11/2021
LINGUA / E	Italiano, Inglese
SOGGIORNO ESTERO	obbligatorio (3 mesi)
COORDINATORE	Prof. Giovanni Capranico ( <a href="mailto:giovanni.capranico@unibo.it">giovanni.capranico@unibo.it</a> )
CURRICULA	N/A
TEMATICHE DI RICERCA	<a href="#">Vedi dettaglio nell'ultima parte della presente scheda</a>
POSIZIONI A BANDO	10
MODALITÀ DI AMMISSIONE	Valutazione titoli e progetto di ricerca Prova orale

### Posti e borse di studio disponibili

Posto n.	Sostegno finanziario	Descrizione	Tema vincolato
1	Borsa di studio	finanziata integralmente sul bilancio centrale	
2	Borsa di studio	finanziata integralmente sul bilancio centrale	
3	Borsa di studio	finanziata integralmente sul bilancio centrale	
4	Borsa di studio	finanziata integralmente sul bilancio centrale	
5	Borsa di studio	finanziata integralmente sul bilancio centrale	
6	Assegno di Ricerca	erogato dal Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie. L'assegno di ricerca avrà durata pari a 36 mesi e importo lordo annuo percipiente pari a € 26.174,00	Tumor metastasis and microenvironment: models and mechanisms
7	Assegno di Ricerca	erogato dal Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie. L'assegno di ricerca avrà durata pari a 36 mesi e importo lordo annuo percipiente pari a € 26.174,00	Tumor metastasis and microenvironment: models and mechanisms
8	Assegno di Ricerca	erogato dal Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie. L'assegno di ricerca avrà durata pari a 36 mesi e importo lordo annuo percipiente pari a € 26.174,00	Tumor metastasis and microenvironment: models and mechanisms
9	Assegno di Ricerca	erogato dal Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie. L'assegno di ricerca avrà durata pari a 36 mesi e importo lordo annuo percipiente pari a € 26.174,00	Tumour metastasis and microenvironment: models and mechanisms
10	Assegno di Ricerca	erogato dal Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie. L'assegno di ricerca avrà durata pari a 36 mesi e importo lordo annuo percipiente pari a € 26.174,00	Tumour metastasis and microenvironment: models and mechanisms

### Prove di ammissione

	MODALITÀ	PUBBLICAZIONE RISULTATI
<b>Valutazione titoli e progetto di ricerca</b>	Non è richiesta la presenza dei candidati	A partire dal <b>22/06/2021**</b>
<b>Prova orale</b>	<b>Data:</b> A partire dal <b>28/06/2021</b> – ore <b>9.00 CEST*</b> <b>Luogo:</b> A distanza, utilizzando la piattaforma Microsoft Teams	A partire dal <b>12/07/2021**</b>

\* Qualora il numero dei candidati ammessi non consenta lo svolgimento della prova orale in un unico giorno, il calendario della prova sarà pubblicato sul sito [Studenti Online](#) insieme ai risultati della valutazione dei titoli e del

progetto di ricerca. **In sede di prova orale i candidati potranno manifestare alla Commissione esaminatrice il proprio interesse all'assegnazione di uno o più posti a tema vincolato.**

\*\* I risultati delle prove di ammissione saranno consultabili sul sito [Studenti Online](#) (selezionando: "sintesi delle richieste in corso" > "vedi dettaglio" e visualizzando i file pdf collocati in basso nella pagina). La pubblicazione sul sito ha valore di notifica. Nessuna comunicazione sarà inviata ai candidati via e-mail.

## Titoli da allegare alla domanda

*(saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione esclusivamente i titoli redatti in italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo)*

Saranno valutati esclusivamente i titoli relativi agli ultimi 5 anni solari precedenti all'anno solare di pubblicazione del bando e ritenuti congruenti con le tematiche di ricerca del Corso di dottorato. Fa eccezione il diploma di laurea, che sarà valutato anche se antecedente a 5 anni.

DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI AMMISSIONE	
<b>Documento d'identità</b>	Scansione di un documento d'identità valido (carta d'identità, passaporto)
<b>Curriculum Vitae</b>	Non è richiesto un formato specifico
<b>Titoli</b>	Attestazioni relative al conseguimento dei titoli di primo e secondo livello, agli esami sostenuti e ai voti conseguiti (vedi Art. 3 del Bando)
ALTRI DOCUMENTI VALUTABILI	
<b>Progetto di ricerca pluriennale</b>	<p>Progetto di ricerca pluriennale, con particolare enfasi sulle attività del 1° anno, che il candidato propone di svolgere nell'ambito del Corso di dottorato, che dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essere redatto <b>in lingua inglese</b>;</li> <li>- riportare sul frontespizio <b>la tematica (o le tematiche) di ricerca del corso di dottorato</b> a cui il candidato è interessato e su cui verte il progetto;</li> <li>- avere una <b>lunghezza massima</b> di 20.000 caratteri, inclusi spazi ed eventuali formule, esclusi titolo, indice, bibliografia ed eventuale apparato illustrativo;</li> <li>- essere articolato in: stato dell'arte; descrizione del progetto; risultati attesi; articolazione del progetto e tempi di realizzazione; criteri proposti per la verifica dei risultati raggiunti; bibliografia.</li> </ul> <p>Il progetto di ricerca non sarà necessariamente il tema della ricerca di Dottorato del candidato, ove ammesso. Il progetto di ricerca da svolgere durante il corso di Dottorato sarà concordato con il Supervisore ed approvato dal Collegio dei Docenti.</p>
<b>Abstract della tesi di laurea</b>	Abstract della tesi di <b>secondo ciclo</b> o, per i laureandi, della bozza di tesi (max 5.000 caratteri, inclusi spazi ed eventuali formule, esclusi titolo, indice, bibliografia ed eventuale apparato illustrativo).
<b>Lettera/e di presentazione</b>	Fino a <b>2 lettere di presentazione</b> attestanti l'attitudine e l'interesse del candidato per la ricerca scientifica da parte di docenti universitari e/o professionisti della ricerca italiani e internazionali esterni alla Commissione esaminatrice. Per le modalità di caricamento delle lettere si rimanda al Bando (art. 3.2).
<b>Lettera di motivazione</b>	Lettera in cui dovranno essere riportate le motivazioni che spingono il candidato a voler frequentare il corso di dottorato ed in cui dovranno essere messe in luce <b>le esperienze e gli interessi di ricerca del candidato</b> che lo rendono adatto al corso di dottorato (max 3.000 caratteri, spazi inclusi).
<b>Pubblicazioni</b>	Elenco delle pubblicazioni scientifiche (monografie, articoli su riviste scientifiche), delle pubblicazioni minori (atti di convegni a diffusione nazionale e internazionale, contributi specifici in volumi, ecc.) e degli abstract e poster a Congressi, Convegni ecc. nazionali e internazionali.
<b>Altre esperienze (formazione, lavoro, ricerca, didattica, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master universitario di I o II livello, Corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca oggetto del Corso di dottorato</li> <li>- Riassunto della tesi di specializzazione (max 400 caratteri)</li> <li>- Didattica di livello universitario</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata, ecc.) e svolta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca</li> <li>- Attività lavorativa</li> <li>- Tirocinio professionalizzante</li> <li>- Tirocinio formativo e di orientamento</li> <li>- Certificati di conoscenza delle lingue straniere</li> <li>- Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili)</li> <li>- Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato (borse di studio, premi, ecc.)</li> </ul>
--	---

## Criteri di valutazione delle prove \*

Il giudizio è espresso attraverso l'attribuzione di un punteggio complessivo in centesimi, ripartito come segue.

### 1. Valutazione titoli e progetto di ricerca – punteggio minimo per l'ammissione alla prova orale: 30 punti, massimo 50 punti

<b>Valutazione titoli</b>	voto di laurea e voto di laurea magistrale e, per coloro che, alla data di scadenza del presente bando, sono laureandi, media ponderata dei voti degli esami	10 punti max
	pubblicazioni	3 punti max
	altri titoli e competenze pertinenti le tematiche del dottorato (CV, periodi di formazione all'estero o stages superiori a 1 mese, pubblicazioni minori (posters, abstracts, ecc.)	7 punti max
<b>Valutazione progetto di ricerca</b>	creatività, valore scientifico e innovazione	12 punti max
	fattibilità e potenziale impatto	10 punti max
	articolazione e chiarezza	8 punti max

### 2. Prova orale – punteggio minimo per l'idoneità: 30 punti, massimo 50 punti

conoscenza della lingua inglese	5 punti max
discussione della proposta di progetto di ricerca	20 punti max
preparazione sulle tematiche del corso di dottorato	25 punti max

La prova orale è finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato e la sua preparazione generale su argomenti relativi alle tematiche inerenti il corso di dottorato ([vedi dettaglio nell'ultima parte della presente scheda](#)).

Nel corso della prova orale sarà accertata la conoscenza della lingua inglese.

La prova orale è sostenuta in lingua italiana o inglese.

\*Eventuali sub-criteri di valutazione saranno consultabili sul [Portale di Ateneo](#), selezionando il corso di dottorato → "Maggiori informazioni", nella sezione "Avvisi" in fondo alla pagina.

## Graduatoria e Immatricolazione

In risposta alle manifestazioni d'interesse per le **posizioni a tema vincolato** (Art. 9 del bando) espresse dai candidati in sede di prova orale, la Commissione esprime un giudizio di idoneità, in considerazione delle competenze, esperienze ed attitudini specifiche dei candidati.

L'assegnazione dei posti e l'eventuale scorrimento a seguito di rinunce avverranno in funzione delle sub-graduatorie relative alle posizioni a tema vincolato in cui ciascun candidato si sarà collocato. Qualora dovessero rimanere posti liberi a seguito del completo scorrimento delle sub-graduatorie legate alle singole tematiche di ricerca, questi saranno proposti ad eventuali candidati collocati in posizione utile.

In seguito alla pubblicazione dei risultati dell'ultima prova prevista, la **graduatoria** sarà consultabile sul [Portale di Ateneo](#), selezionando il corso di dottorato > "Maggiori informazioni", nella sezione "Avvisi" in fondo alla pagina. I vincitori dovranno **immatricolarsi** sul sito [Studenti Online](#) nei termini che saranno indicati, contestualmente alla pubblicazione della graduatoria sul [Portale di Ateneo](#) (selezionare il corso di dottorato > "Maggiori informazioni"). In caso di scorrimento i termini di immatricolazione saranno contenuti nella comunicazione personalizzata inviata al candidato.

## Tematiche di ricerca

- Meccanismi d'instabilità genomica nei tumori (Prof. Capranico)
- Biotecnologia molecolare dei fagi per lo sviluppo di piattaforme vettoriali teranostiche (Prof. Danielli)
- Genomica computazionale e funzionale (Prof. Ferrè)
- Trascrittomica computazionale delle reti geniche umane (Dott. Giorgi)
- Fattori genetici nella patogenesi dell'autismo (Prof.ssa Maestrini, Prof.ssa Bacchelli)
- Studio delle basi molecolari di alcune malattie neurodegenerative (Prof.ssa Monti)
- Regolazione dell'espressione genica nei tumori (Prof. Perini)
- Caratterizzazione del profilo molecolare dei tumori solidi (Dr. De Biase)
- Basi molecolari di malattie neurodegenerative a patogenesi mitocondriale e mutazioni del genoma mitocondriale nella tumorigenesi (Prof.ssa Porcelli, Prof.ssa Ghelli)
- Basi genetiche e molecolari della patogenicità batterica (Prof. Scarlato)
- Meccanismi molecolari di segnalazione redox e regolazione del metabolismo energetico delle piante (Prof. Trost, Prof.ssa Sparla)
- Caratterizzazione filogenetica e funzionale di comunità microbiche umane e ambientali: studio delle interazioni fra microorganismi e habitat. (Prof.ssa Vitali)
- Strutture, funzioni e interazioni di metallo-proteine (Dr.ssa Zambelli)