



POLITECNICO DI TORINO

**Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24
comma 3, lettera a) della Legge 240/2010**

Decreto Rettorale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

Allegato A

Criteri di valutazione

(parte integrante del verbale 1)

PR



POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

La Commissione giudicatrice della procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie codice interno 11/15/P/RA, conformemente alle indicazioni del bando di concorso, relativamente ai criteri e all'articolazione dei punteggi, esplicita le modalità di valutazione dei Titoli e delle Pubblicazioni.

Criteri per Valutazione preliminare

Modalità per la valutazione del Curriculum e dei titoli

La Commissione giudicatrice, in accordo con quanto previsto dall'art 2 del D.M. 243/2011 effettua la valutazione preliminare del curriculum e dei seguenti titoli debitamente documentati, con riferimento allo specifico settore concorsuale indicato nel bando, considerando la significatività che ciascuno assume in ordine alla pertinenza con il settore concorsuale:

- a) dottorato di ricerca di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva degli Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/210 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, delle borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989 e della posizione di Ricercatore a tempo determinato, privilegiando le attività svolte nelle aree pertinenti al settore concorsuale presso enti diversi rispetto alla/alle Università di riferimento del candidato (cioè l'Università che ha erogato titoli di diploma di laurea e/o di dottorato);
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze (il settore concorsuale in esame non richiede queste competenze);
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista. Nel caso la proprietà del brevetto sia stata assegnata, ai sensi della normativa vigente, al datore di lavoro, o sia stata ceduta nell'ambito di contratti di ricerca industriale, si valuterà la "paternità dell'invenzione" ovvero il deposito, in qualità di autore o coautore, di brevetto;
- h) relatore invitato o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è previsto.

La Commissione potrà, inoltre, tener conto:

- della documentata esperienza maturata nel campo della ricerca e/o della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Settore Concorsuale indicato nel bando;
- dei rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere, in particolare quelle con migliore posizione nel ranking internazionale QS classe Engineering & Technology.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato e alla pertinenza con il settore concorsuale oggetto della procedura di selezione.

Modalità per la valutazione della produzione scientifica

La Commissione, in accordo con quanto previsto dall'art. 3 del D.M. 243/2011, effettua la valutazione preliminare della produzione scientifica dei candidati prendendo in considerazione le pubblicazioni, ivi compresa la tesi di dottorato, o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra descritte.

La Commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri, posti in l'ordine di priorità:



POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettorale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

- a) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate
- b) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. Non vengono prese in considerazione dichiarazioni degli autori attestanti il contributo dei singoli, che non facciano parte integrante della pubblicazione in esame.

I punti c) e d) hanno pari rilevanza.

La Commissione giudicatrice deve altresì valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

Nell'ambito dei settori concorsuali in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione, **per valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica**, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature (nei casi 1, 3, 5 gli indicatori saranno considerati sia complessivamente che normalizzati rispetto all'età accademica, a decorrere dalla data della prima pubblicazione citata nel curriculum):

1. numero totale delle citazioni escluse le autocitazioni di tutti i coautori;
2. numero medio di citazioni per pubblicazione escluse le autocitazioni di tutti i coautori;
3. "impact factor total";
4. "impact factor" medio per pubblicazione;
5. combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch come valutato da Scopus);
6. collocazione editoriale delle pubblicazioni su rivista secondo il SCImago Journal Ranking (subject: Chemistry)

Saranno ammessi alla discussione dei titoli e della produzione scientifica i primi 12 candidati di una lista ordinata secondo un giudizio di ammissibilità collegialmente conferito dalla commissione in relazione al curriculum, globalità dei titoli e produzione scientifica secondo la scala declinata in ordine decrescente:

- **Ottimo**
- **Buono**
- **Discreto**
- **Sufficiente**

Il giudizio di ammissibilità si riferisce esclusivamente alla presente selezione.

RB



POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

Criteri e parametri per l'assegnazione di punteggi

Modalità per l'assegnazione dei punteggi ai Titoli dei candidati ammessi alla selezione

Per ciascuna classe di titoli, il punteggio massimo attribuibile è definito dalla tabella seguente (Tabella 1). Il punteggio dei titoli solo parzialmente congruenti con il settore verrà decurtato di almeno il 50% rispetto a quanto indicato in ogni classe di titoli

Tabella 1

<i>Titolo di dottorato di ricerca o equivalente</i> Il punteggio sarà modulato in base alla congruenza del titolo con il settore concorsuale	Max 10 punti
<i>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva di:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</i> Max 8 punti complessivi esclusivamente per attività non rientranti nella altre categorie considerate▪ <i>Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/210 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989</i> Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi▪ <i>Posizione di Ricercatore a tempo determinato</i> Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi Al punteggio contribuirà la qualificazione dell'istituto secondo il ranking internazionale QS classe Engineering & Technology e si terrà conto se l'attività è svolta in enti diversi rispetto alla/alle università di riferimento. Il punteggio di ogni anno potrà essere ridotto in base alla quantità e alla qualità dell'attività di ricerca svolta: sarà rapportato al numero di mesi di attività.	Max 24 punti
<i>Premi e riconoscimenti per attività di ricerca e concorsi di progettazione</i> Per premi conferiti da Organismi o Enti attivi in ambiti affini al settore concorsuale: max 2 punti se nazionale, max 3 punti se internazionale Per premi conferiti in sede di congresso affini al settore concorsuale: max 1 punto se nazionale con riferimento a presentazione orale, max 2 punti se internazionale con riferimento a presentazione orale	Max 10 punti
<i>Coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca</i> <i>Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali</i> Max 8 punti complessivi di cui: max 3 punti per certificata azione di coordinamento di gruppo di ricerca internazionale espletata nell'ambito di un progetto di ricerca definito e max 2 punti per certificata azione di coordinamento di gruppo di ricerca internazionale espletata nell'ambito di un progetto di ricerca definito <i>Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali</i> Max 2 punti complessivi di cui max 1.5 punti per certificata azione di partecipazione a gruppo di ricerca internazionale e max 1 punto per certificata azione di partecipazione a gruppo di ricerca nazionale	Max 10 punti



POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

<p><i>Relazioni a congressi e convegni</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale</i> Max 3 punti complessivi max 1 per ogni invito▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale</i> Max 1 punto complessivo max 0.5 per ogni invito▪ <i>Relatore a congresso e convegno internazionale e nazionale</i> Max 1 punto complessivo con un massimo 0.5 punti per ogni presentazione orale a convegno internazionale e 0.1 per convegni nazionali.	Max 5 punti
<p><i>Cura e organizzazione di mostre</i></p>	Max 5 punti
<p><i>Realizzazione di attività progettuale</i></p>	Max 5 punti
<p><i>Titolarietà di brevetti e/o progetti o "paternità dell'invenzione"</i> Max 4 punti per ogni brevetto PCT, Europeo, USA, max 1 punto per brevetto nazionale Per ogni famiglia di brevetti sarà considerato un solo titolo. La valutazione sarà modulata sulla base della qualità e dell'attinenza del brevetto al settore concorsuale.</p>	Max 5 punti
<p><i>Altri titoli di cui all'art. 11 del presente bando</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: attività per insegnamenti del settore concorsuale in Italia max 1 punto per ogni incarico, con incremento 0,1 per insegnamenti in lingua inglese; attività per insegnamenti all'estero se chiaramente riconducibili al settore concorsuale (insegnamenti di chimica in ambiti di Engineering & Technology) presso Università straniere max 2 punti per ogni incarico (il punteggio sarà proporzionale alla posizione dell'Università nel ranking internazionale QS classe Engineering & Technology). Potrà essere considerato ai fini della presente valutazione il giudizio sull'attività registrato dall'Università dove si è svolta la didattica.</i>▪ <i>Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali ne è prevista</i>	Max 3 punti
<p><i>Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi di:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>documentata esperienza maturata nel campo della ricerca e/o della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Settore Concorsuale e nel Settore/i Scientifico-Disciplinare/i indicato/i nel bando se non riconducibile a titoli considerati in precedenza;</i>▪ <i>rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere: il punteggio sarà proporzionale alla posizione dell'Università nel ranking internazionali QS classe Engineering & Technology</i>	Max 3 punti

In caso di cumulo temporale delle posizioni (Dottorato di Ricerca - Assegno di ricerca - Contratto - borsa post-dottorato - Ricercatore a tempo determinato), queste possono essere valutate come titoli una sola volta nel periodo in cui si è verificata la sovrapposizione.

La valutazione di ciascun titolo deve essere rapportata all'attività svolta ed alla pertinenza con il Settore Concorsuale oggetto del bando ed è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La commissione provvede ad assegnare in modo analitico un punteggio ad ogni titolo, conformemente a ciascuna delle classi di titoli riportate in tabella ed i relativi i criteri valutativi, e alle risultanze della discussione dei titoli.



POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

Il punteggio può essere incrementato e/o decrementato di una percentuale non superiore al 10% in base ad una **valutazione complessiva del curriculum** del candidato, adeguatamente motivata. Al termine della valutazione dei titoli la Commissione individua il candidato che ha ottenuto il risultato più alto e ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo consentito (ovvero 30 punti), la Commissione provvede ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati

Modalità per l'assegnazione dei punteggi alle pubblicazioni presentate dei candidati ammessi alla selezione

La Commissione giudicatrice attribuisce il punteggio alle pubblicazioni

La Commissione attribuisce il punteggio a ciascuna pubblicazione sulla base dell'ordine di priorità dei criteri precedentemente individuati. Per ciascuna categoria la tabella seguente (Tabella 2) definisce il punteggio massimo che può ottenere una data pubblicazione in quella categoria.

Tabella 2

Per ogni Libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 30 punti
Per ogni libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia curatore o capitolo di libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 10 punti
Per ogni pubblicazione su rivista internazionale o a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 10 punti
Per ogni catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore)	Max 10 punti
Per ogni altra pubblicazione non riconducibile alle suddette categorie di pubblicazioni, comprensiva di ogni libro o pubblicazione a diffusione nazionale, di cui il candidato sia autore/coautore o atti di convegni/ conferenze nazionali e internazionali	Max 2 punti

Nell'ambito dei Settori Concorsuali in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione **nella valutazione di ogni pubblicazione e attribuzione del** punteggio deve tenere conto dell'impact factor della rivista sede della pubblicazione e del numero complessivo di citazioni ottenute dalla pubblicazione in esame, rapportato alla data di pubblicazione.

Nell'ambito dei settori concorsuali in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione, **per valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica**, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature (nei casi 1, 3, 5 gli indicatori saranno considerati sia complessivamente che normalizzati rispetto all'età accademica, a decorrere dalla data della prima pubblicazione citata nel curriculum):

1. numero totale delle citazioni escluse le autocitazioni di tutti i coautori riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature;
2. numero medio di citazioni per pubblicazione escluse le autocitazioni, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature;
3. impact factor totale;
4. "impact factor" medio per pubblicazione;
5. combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch come valutato da Scopus riferito alla data di scadenza dei termini delle candidature;
6. collocazione editoriale delle pubblicazioni su rivista secondo il SCImago Journal Ranking (subject: Chemistry)

RB



POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettorale 316 del 14/07/2015

Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Codice Interno: 11/15/P/RA

La valutazione delle singole pubblicazioni viene effettuata sulla base dei criteri precedentemente individuati (criteri a-d di pagina 5) , delle categorie di pubblicazioni secondo la Tabella 2 e delle risultanze della discussione pubblica.

Il punteggio assegnato ad ogni pubblicazione (PP) sarà determinato sulla base delle priorità definite nella valutazione preliminare per i criteri (vedi pagina 5 del presente verbale).

Sarà utilizzato il seguente algoritmo:

$$PP = A + B + C + D$$

Dove

A è compreso tra 0- 40% P_{max}

B è compreso tra 0- 30% P_{max}

C=D sono compresi tra 0 e 15% P_{max}

P_{max} è il punteggio massimo attribuibile ad ogni pubblicazione in funzione della tipologia come da Tabella 2

A è il fattore che esprime la congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura (come da criteri della valutazione preliminare riportati a pagina 5): esso sarà valutato dalla commissione con decurtamento di almeno il 50% per lavori solo parzialmente congruenti rispetto a quello indicato per categoria di pubblicazione.

B è il fattore che esprime originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica (come da criteri della valutazione preliminare riportati a pagina 5): esso sarà valutato dalla commissione verificando anche se la pubblicazione è incrementale rispetto alle precedenti ovvero gli obiettivi sono analoghi e i risultati rappresentano un miglioramento marginale rispetto ai precedenti.

C è il fattore che esprime la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica. Per le pubblicazioni su libro si valuterà la casa editrice, per le pubblicazioni su riviste si considererà l'impact factor della rivista sede della pubblicazione e il numero complessivo di citazioni ottenute dalla pubblicazione in esame escludendo le autocitazioni di tutti gli autori, rapportato alla data di pubblicazione; si valuterà anche la collocazione editoriale secondo il SCImago Journal Ranking, si valuterà se si tratti di special issue e/o la pubblicazione sia riconducibile a lavori selezionati in congressi.

D è il fattore che esprime l'apporto individuale del candidato al lavoro in collaborazione: non vengono prese in considerazione dichiarazioni degli autori attestanti il contributo dei singoli, che non facciano parte integrante della pubblicazione in esame; sarà valutato dalla commissione anche in base alla discussione pubblica e del ruolo di corresponding author del candidato.

Il punteggio complessivo, che determina la produzione scientifica di ogni candidato, può essere incrementato e/o decrementato di una percentuale non superiore al 20% **in base alla valutazione della continuità temporale e della consistenza complessiva della produzione scientifica**, prendendo in esame tutta l'attività del candidato (fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali).

Al termine della valutazione la Commissione individua il candidato che ha ottenuto il risultato più alto e ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo previsto (ovvero 70 punti), la commissione provvede ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.

Letto, approvato e sottoscritto

Per la Commissione:

Il Presidente

