



## **POLITECNICO DI TORINO**

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

Decreto Rettorale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

---

*Allegato A*

# **Criteri di valutazione**

*(parte integrante del verbale 1)*

*JK*



## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

La Commissione giudicatrice della procedura di selezione, riservata ai candidati che abbiano conseguito il dottorato di ricerca in una data non antecedente al 1/01/2012, per ricercatore universitario a tempo determinato Settore Concorsuale 02/B1 codice interno 21/16/PR/RA, conformemente alle indicazioni presenti del bando di concorso, relativamente ai criteri e all'articolazione dei punteggi sotto riportati 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 e al/i settore/i scientifico/i disciplinare/i indicati nel bando:

- dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero;
- eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva degli Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/2010 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;
- documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- 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;
- relatore invitato o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.
- premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- 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 e nel/i Settore/i Scientifico Disciplinare/i indicato/i nel bando;
- dei rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere.

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.

##### 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, individuandone l'ordine decrescente di priorità:

- congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con i settori scientifico disciplinari per il/i quale/i è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate;





## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

- 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.

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;
2. numero medio di citazioni per pubblicazione;
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 o simili).

**Saranno ammessi alla discussione dei titoli e della produzione scientifica i candidati che riceveranno giudizi sul curriculum e sulla produzione scientifica ricompresi entrambi nei seguenti:**

**(curriculum):**

- OTTIMO
- MOLTO BUONO
- BUONO

**(produzione scientifica):**

- OTTIMO
- MOLTO BUONO
- BUONO

### 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.

<i>Titolo di Dottore di ricerca o equivalente</i> - Dottorato in Fisica o Dispositivi Elettronici: punti 10 - ogni altro Dottorato: punti 5	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"><li>▪ Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</li></ul> Max 8 punti complessivi	Max 24 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 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/2010 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</li><li>▪ <i>Posizione di Ricercatore a tempo determinato</i> Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi</li></ul>	
<i>Premi e riconoscimenti per attività di ricerca e concorsi di progettazione</i>	Max 10 punti
<i>Coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali</i> Max 8 punti complessivi</li><li>▪ <i>Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali</i> Max 2 punti complessivi</li></ul>	Max 10 punti
<i>Relazioni a congressi e convegni</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale</i> Max 3 punti complessivi</li><li>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale</i> Max 1 punto complessivo</li><li>▪ <i>Relatore a congresso e convegno internazionale e nazionale</i> Max 1 punto complessivo</li></ul>	Max 5 punti
<i>Cura e organizzazione di mostre</i>	Max 5 punti
<i>Realizzazione di attività progettuale</i>	Max 5 punti
<i>Titolarità di brevetti e/o progetti o "paternità dell'invenzione"</i>	Max 5 punti
<i>Altri titoli di cui all'art. 11 del presente bando</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero</i></li><li>▪ <i>Documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze</i></li><li>▪ <i>Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali ne è prevista</i></li></ul>	Max 3 punti
<i>Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi di:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <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;</i></li><li>▪ <i>rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere</i></li></ul>	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 e con il/i Settore/i Scientifico Disciplinare/i oggetto del bando ed è effettuata considerando





## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

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 criteri valutativi, e alle risultanze della discussione dei titoli.

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

<p>Per ogni Libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore</p> <p>La Commissione effettuerà la valutazione comparativa nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 con contenuti originali, di cui il candidato sia singolo autore: punti 30</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 senza contenuti originali, di cui il candidato sia singolo autore: punti 10</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 con contenuti originali a "N" autori di cui il candidato sia coautore: punti 30/N</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 senza contenuti originali a "N" autori di cui il candidato sia coautore: punti 10/N</li></ul>	Max 30 punti
<p>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</p> <p>La Commissione effettuerà la valutazione comparativa nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 di cui il candidato sia curatore, o capitolo di libro di cui il candidato sia singolo autore: punti 10</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 di cui il candidato sia uno degli "N" curatori, o capitolo di libro su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 a "N" autori di cui il candidato sia coautore: punti 10/N</li></ul>	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 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

<p>Per ogni pubblicazione su rivista internazionale o a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore</p> <p>La Commissione effettuerà la valutazione comparativa utilizzando il seguente criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate, viene valutata con il parametro <b>a</b> (che assume valori tra 0 ed 1);</li><li>- il parametro <b>b</b> (che assume valori tra 0 ed 1) indica l'originalità e la rilevanza della pubblicazione;</li><li>- il parametro <b>c</b> indica la collocazione editoriale della rivista e tiene conto solo del quartile Q di appartenenza (fonte: ISI WoS; <b>c</b> = 1 se Q<sub>1</sub>, <b>c</b> = 0,75 se Q<sub>2</sub>, <b>c</b> = 0,5 se Q<sub>3</sub>, <b>c</b> = 0,25 se Q<sub>4</sub>). Le categorie ISI considerate attinenti al SC sono:</li></ul> <p>PHYSICS, APPLIED PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR &amp; CHEMICAL PHYSICS, CONDENSED MATTER PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY CHEMISTRY, PHYSICAL ENERGY AND FUELS INSTRUMENTS &amp; INSTRUMENTATION MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY MULTIDISCIPLINARY SCIENCES NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY OPTICS SPECTROSCOPY THERMODYNAMICS</p> <p>In caso di riviste afferenti a più categorie attinenti, si sceglie quella con quartile più alto;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- il parametro <b>d</b> indica il contributo dell'autore: <b>d</b> = 1 se primo o ultimo nome (con i nomi non in ordine alfabetico); <b>d</b> = 0,9 se secondo nome (con i nomi non in ordine alfabetico); <b>d</b> = 0,8 negli altri casi.</li></ul> <p>Il punteggio attribuito alla valutazione risulta dalla formula: <b>P</b> = <math>[0,35 \times a + 0,25 \times b + 0,22 \times c + 0,18 \times d]</math>.</p>	<p>Max 10 punti</p>
<p>Per ogni catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore)</p>	<p>Max 10 punti</p>
<p>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</p>	<p>Max 2 punti</p>

Nell'ambito dei Settori Concorsuali in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale:

- per valutare ogni pubblicazione il 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;
- 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;
  2. numero medio di citazioni per pubblicazione;
  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 o simili).

La valutazione delle pubblicazioni viene effettuata sulla base dei criteri precedentemente individuati, delle categorie di pubblicazioni di cui alla suddetta tabella e sulle risultanze della discussione pubblica.

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



## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno 21/16/PR/RA

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:

Presidente