

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

Allegato A

Criteri di valutazione

(parte integrante del verbale 1)

A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, overlapping strokes.

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

La Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per ricercatore universitario settore scientifico disciplinare ING-IND/24 Codice interno 34/10/P, 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 Scientifiche.

Modalità per la valutazione dei Titoli

La Commissione giudicatrice procede alla valutazione comparativa dei titoli dei candidati, sulla base dei seguenti elementi, debitamente documentati:

- a) possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) prestazione di servizi di formazione e ricerca, anche con rapporto di lavoro a tempo determinato, presso istituti pubblici italiani o all'estero;
- d) svolgimento di attività di ricerca, formalizzata da rapporti istituzionali, presso soggetti pubblici e privati italiani e stranieri;
- e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali;
- f) titolarità di brevetti (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 domanda di brevetto);
- g) partecipazione in qualità di "relatore invitato" a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- h) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca
- i) progettazione e organizzazione di laboratori di ricerca, organizzazione di convegni

La valutazione di ciascun elemento è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

Per ciascuna classe di titoli, il punteggio massimo attribuibile è definito dalla tabella seguente. Esso deve essere rapportato all'attività svolta ed alla pertinenza con il settore scientifico disciplinare oggetto del bando.

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

Tabella A: TITOLI

<p>Dottorato di ricerca o equivalente (Ph.D.)</p> <p>Max 10 punti</p>	<p>Per Dottorato di ricerca in ingegneria chimica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 3 punti per ogni anno concluso, rapportato anche alle frazioni di anno (mesi) e 1 punto per il titolo conseguito; complessivamente massimo 10 punti a titolo conseguito. <hr/> <p>In alternativa, per Dottorato di ricerca in settori affini all'ingegneria chimica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 1,5 punti per ogni anno concluso, rapportato anche alle frazioni di anno (mesi) e 1 punto per il titolo conseguito; complessivamente massimo 5,5 punti a titolo conseguito.
<p>Assegni di ricerca e contratti ai sensi dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989.</p> <p>Max 10 punti</p>	<p>Max 2 punti per ogni anno, con un massimo di 10 punti complessivi, nel caso di attività pertinente al SSD.</p> <p>Il punteggio di ogni anno può essere ridotto in base a qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, ed è rapportato al numero di mesi (o frazioni).</p> <p>I valori massimi per anno e complessivi si riducono rispettivamente a 1 punto e 5 punti per attività parzialmente congruente.</p>
<p>Posizione di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 1 comma 14, Legge 4 novembre 2005, n. 230</p> <p>Max 10 punti</p>	<p>Max 2 punti per ogni anno, con un massimo di 10 punti complessivi, nel caso di posizione nel SSD ING-IND/24.</p> <p>Il punteggio di ogni anno può essere ridotto in base a qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, ed è rapportato al numero di mesi (o frazioni).</p> <p>I valori massimi per anno e complessivi si riducono rispettivamente a 1 punto e 5 punti per posizione in SSD affine.</p>
<p>-----Segue pagina seguente-----</p>	

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

<p>Premi e riconoscimenti internazionali e nazionali per attività di ricerca e concorsi di progettazione</p> <p>Max 8 punti</p>	<p>Per premi e riconoscimenti internazionali e nazionali per attività di ricerca conferiti da Organismi o Enti attivi nel settore della ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 3 punti per premio o riconoscimento internazionale - Massimo 1 punto per premio o riconoscimento nazionale <hr/> <p>Per premi e riconoscimenti per concorsi di progettazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 1 punto per concorso internazionale - Massimo 0,5 punti per concorso nazionale <hr/> <p>Per premi e riconoscimenti internazionali e nazionali, attribuiti in sede congressuale per presentazioni orali o poster (fino ad un massimo complessivo di 2 punti)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 1 punto per premio o riconoscimento internazionale - Massimo 0.5 punti per premio o riconoscimento nazionale <p>I valori massimi si intendono per presentazioni orali; ridotti rispettivamente a 0.5 e 0.25 se riferiti a poster.</p> <hr/> <p>Per premi e borse di studio per la frequenza a seminari, conferenze e workshop internazionali (fino ad un massimo di 2 punti)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 1 punto per premio o borsa <hr/> <p>Per premi e riconoscimenti per il lavoro di tesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 1 punto per tesi di dottorato di ricerca - Massimo 0.25 punti per tesi di laurea <hr/> <p>Fino a un massimo complessivo di 8 punti. I valori massimi complessivi e per premio sono ridotti di almeno il 50% per premi relativi ad attività solo parzialmente pertinente, e i punteggi saranno modulati sulla base della pertinenza stessa.</p>
<p>Comprovata attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, che abbiano condotto attività su tematiche e con metodologie proprie dell'ingegneria chimica.</p> <p>Max 8 punti</p>	<p>Per organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 8 punti <hr/> <p>Per organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 4 punti. <hr/> <p>Per organizzazione, direzione e coordinamento di progetti ministeriali dedicati ai giovani ricercatori non strutturati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 4 punti per ogni progetto <hr/> <p>Fino ad un massimo complessivo di 8 punti.</p>
<p>-----Segue pagina seguente-----</p>	

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

Partecipazione in qualità di "relatore invitato" a congressi e convegni nazionali o internazionali, su tematiche congruenti al SSD a bando Max 6 punti	Massimo punti 3 per relazione invitata a congresso internazionale. Massimo punti 1 per relazione invitata a convegno nazionale. Totale massimo punti 6.
Cura e organizzazione di mostre, su tematiche congruenti il SSD Max 6 punti	Massimo punti 1 per ogni mostra di livello internazionale. Massimo punti 0.5 per ogni mostra di livello nazionale. Max 6 punti complessivi
Partecipazione a progetti di ricerca con partner accademici e industriali nazionali e internazionali. Max 6 punti	Massimo punti 3 per ogni partecipazione a progetto con partner internazionali. Massimo punti 1 per ogni partecipazione a progetto con partner nazionale. Il punteggio per ogni partecipazione è modulabile sulla base della durata e della congruenza della tematica di ricerca. Il punteggio massimo complessivo è di 6 punti.
Titolarità di brevetti e/o deposito di domanda di brevetto in qualità di autore o coautore. Max 6 punti	Massimo 3 punti per ogni deposito di domanda di brevetto internazionale (PCT, Europeo, U.S.A). Massimo 2 punti per ogni deposito di domanda di brevetto nazionale (di un paese europeo). Totale complessivo massimo 6 punti; per ogni "famiglia di brevetti" verrà considerato solo un titolo.
-----Segue pagina seguente-----	

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice Interno 34/10/P

<p>Altri titoli di cui all'art. 11 del presente bando</p> <p>Max 6 punti</p>	<p>a) Attività didattica frontale (lezioni, esercitazioni in aula o in laboratorio) a livello universitario in Italia o all'estero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 3 punti per ogni anno di attività, rapportata all'attività svolta, se nel settore ING-IND/24 o in settori affini (ING-IND/23, ING-IND/26) o congruenti con essi, con un massimo di 6 punti complessivi. - Massimo 1 punto per ogni anno di attività, rapportata all'attività svolta, in altri SSD, nell'ambito di corsi di ingegneria, con un massimo di 3 punti complessivi <p>b) Attività didattica di tutoraggio in corsi a distanza, o svolta come coadiutore o in qualità di cultore della materia, in corsi di livello universitario di ingegneria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max 1 punti per ogni anno di attività prestata, con un massimo di 2 punti <p>c) Prestazioni di servizi di formazione e ricerca, congruenti al SSD, anche con rapporto di lavoro a tempo determinato, presso istituti pubblici italiani e stranieri (diversi da quelli precedentemente considerati):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 2 punti per ogni anno di servizio/attività prestato. Fino ad un massimo di 4 punti <p>d) Svolgimento di attività di ricerca, congruente al SSD, formalizzata da rapporti istituzionali, presso soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri (diversi da quelli precedentemente considerati):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 2 punti per ogni anno di servizio/attività prestato. Fino ad un massimo di 4 punti <p>Il punteggio massimo complessivo è di 6-punti. In caso di cumulo delle posizioni di cui ai punti c) e d), queste saranno valutate come titolo una volta sola. Per l'attività didattica, le tipologie di cui ai punti a) e b), per ogni anno, sono cumulabili entro i valori massimi stabiliti al punto a), e comunque con un massimo di 3 punti per anno accademico.</p>
<p>Altri titoli</p> <p>Max 4 punti</p>	<p>Attività di formazione, anche in qualità di relatore di tesi, e coordinamento all'interno di gruppi di ricerca locali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 4 punti, in funzione dell'attività svolta <p>Documentata attività di progettazione e organizzazione di laboratori di ricerca, che applichino tecniche e metodologie tipiche dell'ingegneria chimica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimo 2 punti per attività, con un massimo complessivo di 4 punti <p>Documentata attività di organizzazione di convegni, giornate di studio, workshop su tematiche tipiche dell'ingegneria chimica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max 1 punto per attività, in relazione a tipologia e rilevanza; massimo 2 punti complessivi. <p>Il punteggio massimo complessivo è di 4 punti.</p>

Fino ad un massimo di 30 punti su 100

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

In caso di cumulo 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 caso di più titoli equivalenti al Dottorato di ricerca (Dottorato di ricerca, Dottorato europeo, Ph.D. estero, potrà essere valutato una sola volta quello più pertinente.

Il punteggio complessivo 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; si terrà in particolare considerazione la continuità temporale dell'attività svolta, il suo orientamento alla ricerca e la significatività che i vari elementi del curriculum assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

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), provvede ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.

Modalità per la valutazione delle Pubblicazioni Scientifiche

La Commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri,:

- originalità, innovatività e importanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate;
- determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica 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;
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- 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.

individuando come prioritari (e con pari rilevanza) i criteri di cui ai punti a) e b) del precedente elenco; assegnando priorità decrescente ai successivi criteri di cui ai punti c), d) ed e).

La Commissione, nel valutare l'importanza delle singole pubblicazioni e la rilevanza della loro collocazione editoriale, si avvale anche dei seguenti indici:

- numero delle citazioni;
- "impact factor" della rivista (attuale, riferito all'anno più recente per cui è disponibile, e medio dell'ultimo quinquennio);

Il punteggio assegnato alle singole pubblicazioni sarà quindi determinato tenendo conto delle priorità stabilite, utilizzando il seguente algoritmo, che assegna complessivamente ai criteri c) e d) un peso pari al 50% del criteri a) e b).:

++39 40 569823



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplinare: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

$$\text{Punti} = P_{\max} * A * B * (0.5 + 0.5 * C * D)$$

dove

P_{\max} è il punteggio massimo attribuibile ad ogni pubblicazione, in funzione della tipologia, come da Tabella B seguente.

A è il fattore di originalità, innovatività e importanza di cui al punto a) valutato dalla commissione (compreso fra 0 e 1; nel caso di testi accettati, ma non ancora pubblicati nemmeno on-line, il valore massimo potrà essere ridotto a 0.90)

B è il fattore di congruenza, di cui al punto b) valutato dalla commissione (pari a 1 per pubblicazioni congruenti; variabile fra 0.5 e 1, per pubblicazioni solo parzialmente congruenti con il settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate)

C è il fattore che tiene conto della collocazione editoriale della pubblicazione; per le riviste si valuterà l'impact factor, per i libri è il capitolo di libro la casa editrice (nazionale o internazionale) e per gli atti di congresso la tipologia (convegno nazionale o internazionale). In particolare per le riviste censite su ISI Web of Knowledge, appartenenti alla subject category "Chemical engineering, si terrà conto della posizione nella metà superiore o inferiore; per le riviste censite in altre categorie, in considerazione del fatto che i risultati di alcune tematiche proprie del settore disciplinare sono tradizionalmente pubblicate su riviste censite in altre categorie, si terrà conto della categoria stessa, della posizione di detta rivista nella relativa categoria e del valore assoluto dell'impact factor. Per i cataloghi di mostre, il punteggio massimo è riservato a cataloghi di mostre internazionali, modulabile in base al prestigio delle stesse, e si riduce, come valore massimo, ad un decimo del valore suddetto per cataloghi di mostre di interesse nazionale.

D è il fattore che tiene conto dell'apporto individuale del candidato, calcolato, ove non siano presenti diverse esplicite indicazioni nella pubblicazione stessa, come reciproco del numero di autori.

Tabella B: PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Per ogni libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore,	Massimo 30 punti per ogni libro
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	Massimo 10 punti per ogni capitolo di libro; di cui il candidato sia autore/coautore; Massimo 1 punto per ogni libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia curatore
Per ogni pubblicazione su rivista internazionale (con referee), di cui il candidato sia autore/coautore	Massimo 10 punti
Per ogni catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore)	Massimo 10 punti
Per le altre pubblicazioni, di cui il candidato sia autore/coautore (tesi di dottorato, atti di convegno/conferenza nazionali e internazionali)	Massimo 2 punti

Fino ad un massimo di 70 punti su 100



POLITECNICO DI TORINO

Valutazione Comparativa per ricercatori universitari di ruolo

D.R. 366 del 30/09/2010

settore scientifico - disciplina: ING-IND/24 codice interno 34/10/P

Il punteggio complessivo, che determina la produzione scientifica di ogni candidato, può essere incrementato e/o decrementato di una percentuale non superiore al 10% in base alla valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, dell'intensità e continuità temporale della stessa (fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali), tenendo anche in considerazione, se applicabili, parametri atti a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato riconosciuti in ambito internazionale, quali l'indice di Hirsch.

Al termine della valutazione delle pubblicazioni scientifiche 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), provvede ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.

Per la Commissione:

Presidente

POLITECNICO DI TORINO
PERSONALE e SVILUPPO RISORSE UMANE

La presente copia composta di n° 9 fogli, è
conforme all'originale emesso/esistente presso
questo Ufficio.

Torino, 28/05/2011