



# Università degli Studi di Ferrara

## ALLEGATO A

### CRITERI DI MASSIMA

Dopo ampia ed approfondita discussione la Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la copertura di un posto di ricercatore universitario, indetta con D.R. n. 59740 del 20 aprile 2018, Dipartimento di Ingegneria Settore concorsuale 09/C2 – Fisica tecnica e ingegneria nucleare Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale, così composta:

- Prof. Stefano PIVA, Professore di prima fascia, SSD ING-IND/10, presso l'Università degli Studi di Ferrara,
- Prof. Angelo FARINA, Professore di prima fascia, SSD ING-IND/11, presso l'Università degli Studi di Parma,
- Prof. Massimo GARAI, Professore di prima fascia, SSD ING-IND/11, presso l'Università degli Studi di Bologna,

predetermina i seguenti criteri di massima:

#### - VALUTAZIONE DEI TITOLI

La valutazione dei titoli dei candidati è effettuata analiticamente sulla base dei seguenti elementi debitamente documentati (Art. 7 del bando):

- a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, 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;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche 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;
- h) 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 prevista.

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

#### - VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI

Saranno prese in considerazione esclusivamente pubblicazioni 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 di tali condizioni.

La Commissione, nella valutazione delle pubblicazioni, si avvarrà dei seguenti criteri:



# Università degli Studi di Ferrara

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- 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.

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.

La Commissione decide inoltre di avvalersi dei seguenti indici utilizzati a livello internazionale, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature, con riferimento alla banca dati Scopus e/o Web Of Science, per valutare l'impatto della produzione scientifica complessiva:

- a) numero totale delle citazioni;
- e) indice di Hirsch.

La Commissione decide infine di attribuire, sulla base dei sopraccitati criteri, i seguenti punteggi ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati che si presenteranno alla discussione dei titoli e della produzione scientifica.

Il punteggio massimo è fissato in 100/100 e sarà così distribuito:

- TITOLI (punti 0-40):

Tipologia titoli	punti <sup>(*)</sup>	distribuzione punteggio
a) tesi di dottorato di ricerca o equipollenti	0-6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pienamente congruente con il SC o con tematiche interdisciplinari ad esso correlate: punti 6</li><li>• Parzialmente congruente con il SC o con tematiche interdisciplinari ad esso correlate: punti 4</li><li>• Non congruente con il SC o con tematiche interdisciplinari ad esso correlate: punti 2</li><li>• Non presentata: punti 0</li></ul>
b) attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	0-8	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per ogni titolarità di insegnamenti universitari: punti 1</li><li>• Per ogni titolarità di corsi integrativi universitari: punti 0.5</li><li>• Per ogni annualità di didattica di supporto in ambito universitario, incluso supervisione di tesi e tutorato: punti 0.5</li></ul>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	0-9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contratti di RTD, assegni di ricerca post doc, borse post doc in enti italiani o stranieri: punti 2.5 per ogni anno;</li><li>• Periodi di ricerca in enti stranieri con fellowship di tipo diverso dalle precedenti: punti 1.5 per ogni anno;</li></ul> <p>(in caso di periodi che siano frazioni di anno, il punteggio è rapportato all'annualità).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Per ogni corso di formazione post-laurea di livello universitario: punti 0.5</li><li>• Per assegni di ricerca o borse godute durante il dottorato di ricerca: punti 0</li><li>• Per diplomi di laurea: punti 0</li></ul>
f) organizzazione,	0-9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Responsabilità in progetti di ricerca, ammessi al finanziamento</li></ul>

A



# Università degli Studi di Ferrara

direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi		sulla base di bandi competitivi: punti 2 per ogni progetto (punteggio dimezzato in caso di bandi di Ateneo) <ul style="list-style-type: none"><li>• Partecipazione a progetti di ricerca, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi: punti 1 per ogni progetto (punteggio dimezzato in caso di bandi di Ateneo)</li><li>• Responsabilità di progetti di ricerca industriale in collaborazione con imprese: punti 1 per ogni progetto</li><li>• Partecipazione a progetti di ricerca industriale in collaborazione con imprese: punti 0.5 per ogni progetto</li><li>• Incarichi di direzione e coordinamento all'interno di enti di ricerca: punti 2 per ogni incarico</li><li>• Responsabilità o tutoraggio di dottorandi, assegnisti di ricerca o borsisti: punti 0.5 per ogni responsabilità</li></ul>
g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	0-3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per ogni titolarità di brevetto: punti 1.5</li></ul>
h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	0-3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per ogni presentazione a congressi e convegni internazionali: punti 0.2</li><li>• Per ogni presentazione a congressi e convegni nazionali: punti 0.1</li><li>• Per ogni 'invited lecture' a congressi e convegni nazionali e internazionali: punti 0.5</li></ul>
i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	0-2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per ogni premio o riconoscimento per attività di ricerca o pubblicazioni: punti 0.5</li><li>• Per ogni direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche: punti 0.5</li><li>• Per il conseguimento dell'ASN nel SC 09/C2: punti 0.5</li><li>• Per assegni di ricerca o borse godute durante il dottorato di ricerca: punti 0</li></ul>

(\*) Per ogni tipologia di titolo, il valore superiore del campo indicato è da intendersi come il valore massimo del punteggio attribuibile, anche se superato dalla somma dei punteggi parziali.

## - PUBBLICAZIONI (punti 0-60):

Per ciascuna pubblicazione, si attribuisce un punteggio ottenuto dal prodotto dei seguenti quattro fattori (AxBxCxD), in base ai criteri di valutazione stabiliti:

Criterio di valutazione	fattore	Valore
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica	A	1.0 – eccellente 0.8 – buona 0.6 – accettabile 0.4 – limitata
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito	B	1.0 – pubblicazione pienamente congruente 0.6 – pubblicazione parzialmente congruente 0.2 – pubblicazione non congruente

A



# Università degli Studi di Ferrara

esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate		
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	C	3.4 - pubblicazione in rivista internazionale 1.7 - pubblicazione in rivista nazionale 2.6 - monografia o capitolo di testo scientifico a diffusione internazionale 1.3 - monografia o capitolo di testo scientifico a diffusione nazionale 2.0 - pubblicazione in atti di congresso internazionale 1.0 - pubblicazione in atti di congresso nazionale
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	D	1.0 - pubblicazione a 1 o 2 autori 0.8 - pubblicazione a 3 o 4 autori 0.6 - pubblicazione a 5 o più autori

Il punteggio relativo alla tesi di dottorato di ricerca o dei titoli equipollenti, a motivo della sua specificità, viene attribuito nell'ambito dei titoli (come sopra indicato).

In aggiunta, vengono attribuiti i seguenti punteggi per la valutazione della consistenza complessiva, l'intensità, la continuità temporale e l'impatto della produzione scientifica complessiva:

	punti	distribuzione punteggio
per la consistenza complessiva, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica	0-5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Numero totale di pubblicazioni maggiore di 60: punti 3</li><li>• Numero totale di pubblicazioni tra 31 e 60: punti 2</li><li>• Numero totale di pubblicazioni tra 2 e 30: punti 1</li><li>• Nessuna pubblicazione oltre alla tesi di dottorato: punti 0 (la tesi di dottorato è inclusa nel numero totale di pubblicazioni; sono escluse le note interne ed i rapporti dipartimentali)</li><li>• Produzione adeguatamente intensa e continua: punti 2</li><li>• Produzione scarsamente intensa e discontinua: punti 0</li></ul>
per l'impatto della produzione scientifica complessiva	0-4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Numero totale di citazioni maggiore di 100: punti 2</li><li>• Numero totale di citazioni tra 1 e 100: punti 1</li><li>• Nessuna citazione: punti 0</li><li>• Indice di Hirsch maggiore di 4: punti 2</li><li>• Indice di Hirsch tra 1 e 4: punti 1</li><li>• Indice di Hirsch pari a 0: punti 0</li></ul>

La commissione stabilisce inoltre che l'idoneità a ricercatore non può essere attribuita se il punteggio complessivo è inferiore a 60/100.

Ferrara, 7 settembre 2018

Letto, approvato e sottoscritto

A



# Università degli Studi di Ferrara

La Commissione

- Prof. Angelo Farina (Segretario)

- Prof. Massimo Garai (Membro)

- Prof. Stefano Piva (Presidente)



# Università degli Studi di Ferrara

**Procedura di selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 indetta con D.R. n. 59740 del 20 aprile 2018, Dipartimento di Ingegneria Settore concorsuale 09/C2 – Fisica tecnica e ingegneria nucleare Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale.**

Il sottoscritto, Prof. Massimo Garai, membro della Commissione giudicatrice della selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 indetta con D.R. n. 59740 del 20 aprile 2018, Dipartimento di Ingegneria Settore concorsuale 09/C2 – Fisica tecnica e ingegneria nucleare Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione del 7 settembre 2018.

Dichiara inoltre di concordare con il verbale a firma degli altri membri della Commissione.

Bologna, lì 7 settembre 2018



# Università degli Studi di Ferrara

**Procedura di selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 indetta con D.R. n. 59740 del 20 aprile 2018, Dipartimento di Ingegneria Settore concorsuale 09/C2 – Fisica tecnica e ingegneria nucleare Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale.**

Il sottoscritto, Prof. Stefano Piva, presidente della Commissione giudicatrice della selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 indetta con D.R. n. 59740 del 20 aprile 2018, Dipartimento di Ingegneria Settore concorsuale 09/C2 – Fisica tecnica e ingegneria nucleare Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione del 7 settembre 2018.

Dichiara inoltre di concordare con il verbale a firma degli altri membri della Commissione.

Ferrara, lì 7 settembre 2018