

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, 1^FASCIA SETTORE CONCORSUALE 01/A5 ANALISI NUMERICA SSD: MAT/08 - ANALISI NUMERICA BANDITA CON D.R. 2163 del 20.12.2021 DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
RIF: O18C1II2021/1404

VERBALE N. 2

Alle ore 9:00 del giorno 4.05.2022 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice composta dai seguenti professori:

- Prof.ssa Serena Morigi, Università di Bologna
- Prof.ssa Daniela di Serafino, Università di Napoli "Federico II"
- Prof. Alessandro Russo, Università di Milano "Bicocca"

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza

In particolare, risulta che:

la Prof.ssa Serena Morigi è collegata in videoconferenza da Ravenna

la Prof.ssa Daniela di Serafino è collegata in videoconferenza da Napoli

il Prof. Alessandro Russo è collegato in videoconferenza da Milano

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione verifica che i criteri siano stati pubblicati sul sito web di Ateneo nella pagina dedicata alle procedure.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa ai candidati ai fini della valutazione. Ognuno dei commissari dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione dichiara che non sussiste comunanza di vita né alcuna collaborazione professionale che presupponga comunione di interessi economici con carattere di sistematicità, stabilità e continuità tra i commissari ed i candidati e che non sussistono collaborazioni di carattere scientifico con i candidati che possano configurarsi come sodalizio professionale.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

I candidati da valutare sono:

- 1.Luca HELTAI
- 2.Elena LOLI PICCOLOMINI
- 3.Lucia ROMANI
- 4.Michela REDIVO ZAGLIA

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni dei candidati esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione dei candidati. La commissione sospende la riunione alle ore 12:00 e decide di riprendere le attività di valutazione il giorno 30.05.2022 alle ore 9:00.

Il Presente verbale viene redatto a cura della Prof.ssa Serena Morigi previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo

Luogo, Ravenna

Data, 04.05.2022

Firmato Prof.ssa Serena Morigi

Presente in videoconferenza la Prof.ssa Daniela di Serafino collegata da Napoli

Presente in videoconferenza il Prof. Alessandro Russo collegato da Milano

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, 1^FASCIA SETTORE CONCORSUALE 01/A5 ANALISI NUMERICA SSD: MAT/08 - ANALISI NUMERICA BANDITA CON D.R. 2163 del 20.12.2021 DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA RIF: O18C1II2021/1404

VERBALE N. 3

Alle ore 14:30 del giorno 14.06.2022 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice composta dai seguenti professori:

- Prof.ssa Serena Morigi, Università di Bologna
- Prof.ssa Daniela di Serafino, Università di Napoli "Federico II"
- Prof. Alessandro Russo, Università di Milano "Bicocca"

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza

In particolare, risulta che:

la Prof.ssa Serena Morigi è collegata in videoconferenza da Bologna

la Prof.ssa Daniela di Serafino è collegata in videoconferenza da Napoli

il Prof. Alessandro Russo è collegato in videoconferenza da Milano

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

I candidati da valutare sono:

- 1.Luca HELTAI
- 2.Elena LOLI PICCOLOMINI
- 3.Lucia ROMANI
- 4.Michela REDIVO ZAGLIA

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni dei candidati esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione dei candidati relativa alle attività didattiche, scientifiche ed istituzionali. La commissione sospende la riunione alle ore 17:00 e decide di riprendere le attività di valutazione il giorno 16.06.2022 con le medesime modalità telematiche.

Il Presente verbale viene redatto a cura della Prof.ssa Serena Morigi previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo

Luogo, Bologna

data, 14.06.2022

Firmato Prof.ssa Serena Morigi

Presente in videoconferenza la Prof.ssa Daniela di Serafino collegata da Napoli

Presente in videoconferenza il Prof. Alessandro Russo collegato da Milano

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA SELETTIVA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, 1^FASCIA SETTORE CONCORSUALE 01/A5 ANALISI NUMERICA SSD: MAT/08 - ANALISI NUMERICA BANDITA CON D.R. 2163 del 20.12.2021 DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA RIF: O18C1II2021/1404

VERBALE N. 4

Alle ore 13:30 del giorno 16.06.2022 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice composta dai seguenti professori:

- Prof.ssa Serena Morigi, Università di Bologna
- Prof.ssa Daniela di Serafino, Università di Napoli "Federico II"
- Prof. Alessandro Russo, Università di Milano "Bicocca"

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza

In particolare, risulta che:

la Prof.ssa Serena Morigi è collegata in videoconferenza da Bologna

la Prof.ssa Daniela di Serafino è collegata in videoconferenza da Napoli

il Prof. Alessandro Russo è collegato in videoconferenza da Milano

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione continua la fase di valutazione.

I candidati da valutare sono:

- 1.Luca HELTAI
- 2.Elena LOLI PICCOLOMINI
- 3.Lucia ROMANI
- 4.Michela REDIVO ZAGLIA

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni dei candidati esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa. La Commissione continua la fase di valutazione compilando, per ogni candidato, una scheda di valutazione allegata al presente

verbale. Al termine della Valutazione i candidati hanno ottenuto i seguenti punteggi

CANDIDATO _____ Luca HELTAI _____

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI __42,687

CANDIDATO _____ Elena LOLI PICCOLOMINI _____

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI __75,545

CANDIDATO _____ Lucia ROMANI _____

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI __84,790

CANDIDATO _____ Michela REDIVO ZAGLIA _____

Dalla scheda di valutazione allegata risulta che la Commissione ha attribuito al candidato PUNTI __46,312

I candidati sono collocati in graduatoria solo se raggiungono, all'esito della valutazione, un punteggio di almeno 65 punti.

Al termine della valutazione dei candidati la Commissione, all'unanimità, colloca i candidati secondo il seguente ordine decrescente

- Lucia ROMANI
- Elena LOLI PICCOLOMINI

Il Presente verbale viene redatto a cura della Prof.ssa Serena Morigi previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo

Bologna, 16.06.2022

Firmato Prof.ssa Serena Morigi

Presente in videoconferenza la Prof.ssa Daniela di Serafino collegata da Napoli

Presente in videoconferenza il Prof. Alessandro Russo collegato da Milano

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO Elena LOLI PICCOLOMINI

Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 55)

Tabella A - Attività di ricerca

ATTIVITA'	PUNTI max. 31
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca max punti 2.0 per attività</i> <p><i>La candidata presenta i seguenti incarichi:</i></p> <p>La candidata è stata coordinatrice per l'unità di Bologna di 3 progetti COFIN, due progetti nazionali MIUR-PRIN e un progetto nazionale FIRB. Coordinatrice PI di un progetto nazionale INDAM-GNCS.</p> <p>pti. 4.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>partecipazione a centri o gruppi di ricerca max punti 1.0 per attività</i> <p>La candidata presenta la partecipazione a gruppi di ricerca sia su territorio nazionale (Firenze, Milano, Modena, Genova), sia collaborazioni con gruppi internazionali (Emory Univ. Atlanta, US; CNRS, Francia; Helsinki, Finlandia; EPFL, Losanna; Liverpool, UK)</p> <p>pti. 3.5</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>per attività direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste max punti 1.5 per attività</i> <p>La candidata non presenta attività in comitati editoriali di riviste.</p> <p>Titolarità di brevetti</p> <p>La candidata non presenta alcuna titolarità di brevetti.</p> <p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.</p> <p>Max punti 1.0 per premio</p> <p>La candidata non presenta alcun premio riconosciuto.</p> <p>Partecipazioni in qualità di relatore su invito a congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale.</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria</p> <p>7.5</p> <p>Max 1.0 punti sulla categoria</p> <p>0</p> <p>Max 1.0 punti sulla categoria</p> <p>0</p> <p>Max 11 punti sulla categoria</p>

<p><i>Max punti 1.0 per ogni partecipazione</i></p> <p>La candidata ha partecipato a 12 congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale, in qualità di relatore su invito.</p>	<p>11</p>
<p>E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p> <p>Sono tenute in considerazione esperienze di ricerche maturate all'estero e collaborazioni internazionali.</p>	<p>Max 8 punti sulla categoria 4</p>
<p>La Candidata presenta complessive n°46 pubblicazioni su rivista e 15 contributi su Atti di Convegno e in volume. La produzione è iniziata a partire dal 1990, e si è svolta con buona intensità e continuità. La candidata presenta diverse collaborazioni internazionali.</p>	

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni (PUNTI max 24 attribuibili alle pubblicazioni)

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	Congruenza di ciascuna pubblicazione(%)	apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione(%)	Originalità innovativa, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	Rilevanza scientifica del collocamento editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Punti Max 2 per singola pubblicazione

1. Efficient ℓ_1/ℓ_2 Gradient-Based Super-Resolution for Simplified Image Segmentation.	100	80	0,9	0,9	0,9	1,44
2. Monitoring Italian COVID-19 spread by a forced SEIRD model.	90	90	0,9	0,9	0,9	1,458
3. Reconstruction of 3D X-ray CT images from reduced sampling by a scaled gradient projection algorithm.	90	90	0,7	1	1	1,377
4. A limited memory BFGS method for a nonlinear inverse problem in digital breast tomosynthesis.	100	80	0,7	1	1	1,36
5. A stopping criterion for iterative regularization methods.	100	80	0,8	0,8	0,8	1,28
6. An automatic regularization parameter selection algorithm in the total variation model for image deblurring.	100	80	1	1	1	1,6
7. Constrained numerical optimization methods for blind deconvolution.	100	80	0,8	0,8	1	1,44
8. NPTTool: a Matlab software for nonnegative image restoration with Newton projection methods.	80	90	0,7	0,8	0,8	1,08
9. Scaling techniques for gradient projection-type methods in astronomical image deblurring.	100	80	0,6	0,6	0,6	0,96
10. An efficient method for nonnegatively constrained Total Variation-based denoising of medical images corrupted by Poisson noise.	80	90	0,7	0,8	0,8	1,08

11. A projected Newton-CG method for nonnegative astronomical image deblurring.	100	90	0,9	0,8	1,53
12. The conjugate gradient regularization method in computed tomography problems.	100	90	1	0,6	1,44

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 22,5 + 16,045 = 38,545

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max 10)

ATTIVITA'	PUNTI	
E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri. <i>Max punti 2.0 per attività</i>	Max	10 punti sulla categoria
La candidata ha partecipato come membro effettivo della Giunta di Dipartimento UNIBO dal 1999 al 2005, alla Commissione Didattica di dipartimento UNIBO dal 2005 al 2009 e ha fatto parte della commissione AQ per il corso di Laurea in Matematica UNIBO dal 2014 al 2018.	4.0	

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI	
Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità	Max	25 punti sulla categoria
Sono valutati solo i corsi o i moduli, coerenti con il settore concorsuale, per cui i candidati abbiano specificato il numero di ore di attività didattica frontale. <i>Max punti 2.0 per ogni corso in cui si è avuta la responsabilità</i> <i>Max punti 1.0 per ogni modulo</i>	25	

<p>La candidata presenta oltre 70 corsi di cui ha avuto la responsabilità e ha tenuto svariati moduli, tutti coerenti con il settore concorsuale, in cui risulta specificato il numero di ore di attività didattica frontale. La valutazione pertanto satura il punteggio massimo ottenibile nella categoria.</p>	
<p>Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti <i>Max punti 4.0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite</i> <i>Max punti 5.0 per l'insieme delle tesi di dottorato</i> <i>Max punti 0.5 per ogni seminario/esercitazione</i></p> <p>Punti 4,0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite Punti 4,0 per l'insieme delle tesi di dottorato Punti 0,0 per ogni seminario/esercitazione</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria</p> <p>8</p>



Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione alla candidata Elena LOLI PICCOLOMINI Punt $38,545 + 4 + 33 = 75,545$

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO Luca HELTAI

Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 55)

Tabella A - Attività di ricerca

ATTIVITA'	PUNTI max. 31
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca max punti 2.0 per attività</i> <p><i>Il candidato presenta i seguenti incarichi:</i></p> <p>Il candidato risulta essere stato PI per 4 progetti finanziati localmente, pti 1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>partecipazione a centri o gruppi di ricerca max punti 1.0 per attività</i> <p>Il candidato non indica partecipazioni a centri o gruppi di ricerca. pti 0.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>per attività direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste max punti 1.5 per attività</i> <p>Il candidato è nell' Editorial Board della rivista Mathematical Problems in Engineering. pti 0.2</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria</p> <p>1.5</p>
<p>Titolarità di brevetti</p> <p>Il candidato non presenta alcuna titolarità di brevetti.</p>	<p>Max 1.0 punti sulla categoria</p> <p>0</p>
<p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.</p> <p>Max punti 1.0 per premio</p> <p>Il candidato non presenta alcun premio riconosciuto.</p> <p>Partecipazioni in qualità di relatore su invito a congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale.</p> <p><i>Max punti 1.0 per ogni partecipazione</i></p>	<p>Max 1.0 punti sulla categoria</p> <p>0</p> <p>Max 11 punti sulla categoria</p> <p>8.5</p>

<p>Il candidato documenta 8 plenary lectures a congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale.</p> <p>E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p> <p>Sono tenute in considerazione esperienze di ricerche maturate all'estero e collaborazioni internazionali.</p> <p>Il Candidato presenta complessive n°47 pubblicazioni su rivista e 13 contributi su Atti di Convegno e in volume. La produzione è iniziata a partire dal 2004, e si è svolta con intensità e continuità molto buone anche in relazione all'intervallo temporale della attività scientifica.</p>	<p>Max 8 punti sulla categoria 6</p>
--	--------------------------------------

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni (PUNTI max 24 attribuibili alle pubblicazioni)

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>Congruenza di ciascuna pubblicazione (%)</p>	<p>apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (%)</p>	<p>Originalità innovativa, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione</p>	<p>Rilevanza scientifica del collocamento editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</p>	<p>Punti Max 2 punti per singola pubblicazione</p>
<p>1.Propagating geometry information to finite element computations,</p>	<p>80</p>	<p>90</p>	<p>0,7</p>	<p>0,8</p>	<p>1,36</p>
<p>2.The deal.II finite element library: Design, features, insights.</p>	<p>80</p>	<p>70</p>	<p>0,6</p>	<p>1</p>	<p>0,936</p>

3.Multiscale modeling of fiber reinforced materials via non-matching immersed methods.	100	90	0,9	0,7	1,52
4.A priori error estimates of regularized elliptic problems.	100	90	1	1	1,26
5.A natural framework for isogeometric fluid-structure interaction based on beam-shell coupling.	80	90	0,8	1	1,44
6.Reduced Basis isogeometric Methods (RB-IGA) for the real-time simulation of potential flows about parametrized NACA airfoils.	80	80	0,7	1	0,936
7.Nonsingular isogeometric boundary element method for Stokes flows in 3d.	80	90	0,7	1	1,71
8.Reverse engineering the euglenoid movement.	50	90	0,6	0,9	1,4
9.Variational implementation of immersed finite element methods.	100	100	0,9	1	1,28
10.Numerical strategies for stroke optimization of axisymmetric microswimmers.	80	80	0,7	1	1,52
11.On the hyper-elastic formulation of the immersed boundary method.	100	80	1	1	1,35
12.On the stability of the finite element immersed boundary method.	100	100	0,9	0,7	1,6

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 16+ 15,687 = 31,687

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max 10)

ATTIVITA'	PUNTI
E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o	Max 10 punti sulla categoria 5.0

altri Atenei nazionali ed esteri. <i>Max punti 2.0 per attività</i>	
Il candidato è Direttore del Master in High Performance Computing dal 2014, e dal 2012 partecipa al Collegio Docenti del Dottorato in Mathematical Analysis, Modeling, and Applications.	

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI
Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità	Max 25 punti sulla categoria
Sono valutati solo i corsi o i moduli, coerenti con il settore concorsuale, per cui i candidati abbiano specificato il numero di ore di attività didattica frontale.	0
<i>Max punti 2.0 per ogni corso in cui si è avuta la responsabilità</i> <i>Max punti 1.0 per ogni modulo</i>	
Il candidato specifica corsi e moduli di cui ha avuto la responsabilità, tutti coerenti con il settore concorsuale, senza indicare il numero di ore di attività didattica frontale come richiesto dal bando.	
Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti	Max 10 punti sulla categoria
<i>Max punti 4.0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite</i> <i>Max punti 5.0 per l'insieme delle tesi di dottorato</i> <i>Max punti 0.5 per ogni seminario/esercitazione</i>	6
Punti 1,0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite Punti 5,0 per l'insieme delle tesi di dottorato Punti 0.0 per ogni seminario/esercitazione	

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato Luca HELTAI Punti 31,687 + 5 + 6 = 42,687

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO **Michela REDIVO ZAGLIA**

Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 55)

Tabella A - Attività di ricerca

ATTIVITA'	PUNTI max. 31
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca max punti 2.0 per attività</i> <p>La candidata non presenta attività di direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali ed internazionali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>partecipazione a centri o gruppi di ricerca max punti 1.0 per attività</i> <p>La candidata ha partecipato a 2 progetti COFIN e 4 progetti nazionali MIUR-PRIN.</p> <p>pti. 1.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>per attività direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste max punti 1.5 per attività</i> <p>La candidata risulta nell' Editorial Board e software Editor della rivista Numerical Algorithms; nell'Editorial Board di Journal of Applied Mathematics, e International Journal of Applied Mathematics and Engineering Sciences. La candidata risulta infine essere uno dei quattro Managing Editor di Dolomites Research Notes on Approximation pti 3.0.</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria 4</p>
<p>Titolarità di brevetti</p>	<p>Max 1.0 punti sulla categoria 0</p>
<p>La candidata non presenta alcuna titolarità di brevetti.</p> <p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.</p> <p>Max punti 1.0 per premio</p> <p>La candidata non presenta alcun premio riconosciuto.</p>	<p>Max 1.0 punti sulla categoria 0</p>

<p>Partecipazioni in qualità di relatore su invito a congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale. <i>Max punti 1.0 per ogni partecipazione</i></p> <p>La candidata ha partecipato a 23 congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale, in qualità di relatore su invito.</p>	<p>Max 11 punti sulla categoria 11</p>
<p>E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p> <p>Sono tenute in considerazione esperienze di ricerche maturate all'estero e collaborazioni internazionali.</p> <p>La Candidata presenta complessive n°67 pubblicazioni su rivista e 14 contributi su Atti di Convegno e in volume. La produzione è iniziata nel 1989, e si è svolta con intensità e continuità molto buone.</p> <p>La candidata presenta diverse <u>collaborazioni internazionali</u>.</p>	<p>Max 8 punti sulla categoria 5</p>

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni (PUNTI max 24 attribuibili alle pubblicazioni)

Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica	Congruenza di ciascuna pubblicazione (%)	apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	Originalità innovativa, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	Rilevanza scientifica del collocamento editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Punti Max 2 punti per singola pubblicazione

1. Extrapolation Methods for fixed point multilinear PageRank computations,	100	80	0,7	1	1,36
2. The genesis and early developments of Aitken's process, Shanks' transformation, the ϵ -algorithm, and related fixed point methods,	80	90	0,3	1	0,936
3. Shanks sequence transformations and Anderson acceleration,	100	80	0,9	1	1,52
4. New representations of Padé, Padé-type, and partial Padé approximants,	100	90	0,6	0,8	1,26
5. The simplified topological ϵ -algorithms for accelerating sequences in a vector space,	100	90	0,6	1	1,44
6. SMT: a Matlab structured matrices toolbox,	80	90	0,5	0,8	0,936
7. The PageRank vector: properties, computation, approximation, and acceleration,	100	90	0,9	1	1,71
8. Pseudo-Schur complements and their properties,	100	100	0,6	0,8	1,4
9. Quasi-orthogonality with applications to some families of classical orthogonal polynomials,	100	80	0,8	0,8	1,28
10. Multi-parameter regularization techniques for ill-conditioned linear systems,	100	80	0,9	1	1,52
11. Look-ahead in bi-cgstab and other methods for linear systems,	100	90	0,7	0,8	1,35

12. A breakdown-free Lanczos type method for solving linear systems,	100	80	1	1	1,6
--	-----	----	---	---	-----

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 20,00 + 16,312 = 36,312

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max 10)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri. <i>Max punti 2.0 per attività</i></p> <p>La candidata è stata vice-direttore del Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata dell'università di Padova (dal 2008 al 2011) e membro di diverse commissioni di Dipartimento e di Ateneo dell'Università di Padova. Coordinatore del curriculum Computational Mathematics della scuola di Dottorato di Mathematical Science di Padova, e membro del Collegio di Dottorato del medesimo Dipartimento.</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria 7</p>

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI
<p>Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità</p> <p>Sono valutati solo i corsi o i moduli, coerenti con il settore concorsuale, per cui i candidati abbiano specificato il numero di ore di attività didattica frontale.</p> <p><i>Max punti 2.0 per ogni corso in cui si è avuta la responsabilità</i> <i>Max punti 1.0 per ogni modulo</i></p> <p>La candidata specifica corsi e moduli di cui ha avuto la responsabilità, tutti coerenti con il settore concorsuale, senza indicare il numero di ore di attività didattica frontale come richiesto dal bando.</p>	<p>Max 25 punti sulla categoria 0</p>

<p>Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti <i>Max punti 4.0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite</i> <i>Max punti 5.0 per l'insieme delle tesi di dottorato</i> <i>Max punti 0.5 per ogni seminario/esercitazione</i></p> <p>Punti 2,0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite Punti 1,0 per l'insieme delle tesi di dottorato Punti 0.0 per ogni seminario/esercitazione</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria 3.0</p>
---	---



Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione alla candidata ___ **Michela REDIVO ZAGLIA** **Punti** 36,312 + 7 + 3 = 46,312

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO Lucia ROMANI

Attività di ricerca e pubblicazioni – (Punti attribuibili max 55)

Tabella A - Attività di ricerca

ATTIVITA'	PUNTI max. 31
<p>organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>organizzazione direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca max punti 2.0 per attività</i> <p>La candidata presenta i seguenti incarichi: PI di un progetto INDAM-GNCS. Program Director del SIAM Activity group on Geometric Design (2021-2022) pti 2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>partecipazione a centri o gruppi di ricerca max punti 1.0 per attività</i> <p>Di particolare rilievo la partecipazione a 4 progetti di ricerca internazionali (Svizzera, Austria e Norvegia) e un progetto MIUR-PRIN nazionale. pti 2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>per attività direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste max punti 1.5 per attività</i> <p>La candidata risulta uno dei 6 Principal Editors per la rivista Journal of Computational and Applied Mathematics, inoltre è membro dell'Editorial Board della rivista Computer Aided Geometric Design e della rivista Axioms. pti 3.0.</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria 8.0</p>
<p>Titolarità di brevetti</p> <p>La candidata non presenta alcuna titolarità di brevetti.</p> <p>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca. Max punti 1.0 per premio</p> <p>La candidata non presenta alcun premio riconosciuto.</p>	<p>Max 1.0 punti sulla categoria 0</p> <p>Max 1.0 punti sulla categoria 0</p>

<p>Partecipazioni in qualità di relatore su invito a congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale. <i>Max punti 1.0 per ogni partecipazione</i></p> <p>La candidata ha partecipato a 14 congressi e convegni di interesse internazionale coerenti con il settore concorsuale, in qualità di relatore su invito.</p>	<p>Max 11 punti sulla categoria 11</p>
<p>E' valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio. Sono tenute in considerazione esperienze di ricerche maturate all'estero e collaborazioni internazionali.</p> <p>La Candidata presenta complessive n°63 pubblicazioni su rivista e 9 contributi su Atti di Convegno con peer review. La produzione è iniziata a partire dal 2004, e si è svolta con rilevante intensità e continuità. La candidata presenta diverse <u>collaborazioni internazionali</u> comprovate da diverse visite di ricerca brevi e 7 incarichi di visiting professor presso atenei e istituti di ricerca esteri (Francia, Cuba, Regno Unito) della durata di almeno un mese.</p>	<p>Max 8 punti sulla categoria 7</p>

Tabella B – Criteri di valutazione delle pubblicazioni (PUNTI max 24 attribuibili alle pubblicazioni)

<p>Publicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>Congruenza di ciascuna pubblicazione (%)</p>	<p>apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione (%)</p>	<p>Originalità innovativa, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione</p>	<p>Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno</p>	<p>Punti Max 2 punti per singola pubblicazione</p>
---	---	---	--	---	--

					della comunità scientifica	
1. Creating a bridge between cardinal Br-spline fundamental functions for interpolation and subdivision.	100	100	0,9	1	1,9	
2. Dual univariate interpolatory subdivision of every arity: Algebraic characterization and construction.	100	90	0,9	1	1,71	
3. Interpolating m-refinable functions with compact support: The second generation class.	100	100	0,9	1	1,9	
4. Algebraic-Trigonometric Pythagorean-Hodograph space curves.	100	90	0,9	1	1,71	
5. Complete characterization of the regions of C2 and C3 convergence of combined ternary 4-point subdivision schemes.	100	90	0,8	1	1,62	
6. Exact evaluation of a class of nonstationary approximating subdivision algorithms and related applications.	100	90	1	1	1,8	
7. Building blocks for designing arbitrarily smooth subdivision schemes with conic precision.	100	90	0,8	0,8	1,44	
8. Ellipse-preserving Hermite interpolation and subdivision.	100	80	0,8	1	1,44	
9. Reproduction of exponential polynomials by multivariate non-stationary subdivision schemes with a general dilation matrix.	100	80	0,9	1	1,52	

10. Dual univariate m-ary subdivision schemes of de Rham-type.	100	90	0,9	1	1,71
11. An interpolating 4-point C2 ternary nonstationary subdivision scheme with tension control.	100	80	1	0,9	1,52
12. A non-stationary uniform tension controlled interpolating 4-point scheme reproducing conics.	100	80	1	0,9	1,52

Totale punti (tabella A+ tabella B) = 26,00 + 19,79 = 45,79

Attività istituzionali, organizzative e di servizio all'Ateneo (Punti attribuibili max 10)

ATTIVITA'	PUNTI	
	Max	10 punti sulla categoria 6.0
E' valutato il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di gestione e a impegni assunti in organi collegiali e commissioni, presso rilevanti enti pubblici e privati e organizzazioni scientifiche e culturali ovvero presso l'Ateneo e/o altri Atenei nazionali ed esteri. <i>Max punti 2.0 per attività</i>		
La candidata ha partecipato come membro effettivo a sei commissioni di concorso per il conferimento di assegni di ricerca e tre commissioni di concorso per il reclutamento Universitario di ricercatori a tempo determinato. La candidata ha partecipato dal 2013 al 2021, al collegio docenti dei Dottorati di ricerca in "Informatica e Matematica del Calcolo" Università dell'Insubria Varese-Como (2019-2021), "Matematica" Università Pavia-Milano Bicocca (2015-2018), e "Matematica Pura ed Applicata" Università di Milano Bicocca (2013-2014).		

Attività didattica - (Punti attribuibili max 35)

ATTIVITA'	PUNTI	
	Max	25 punti sulla categoria
Sono valutati il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità		25

<p>Sono valutati solo i corsi o i moduli, coerenti con il settore concorsuale, per cui i candidati abbiano specificato il numero di ore di attività didattica frontale.</p> <p><i>Max punti 2.0 per ogni corso in cui si è avuta la responsabilità</i> <i>Max punti 1.0 per ogni modulo</i></p> <p>La candidata presenta n.16 corsi di cui ha avuto la responsabilità e ha tenuto n.8 moduli, tutti coerenti con il settore concorsuale, in cui risulta specificato il numero di ore di attività didattica frontale.</p> <p>Sono valutate le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti</p> <p><i>Max punti 4.0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite</i> <i>Max punti 5.0 per l'insieme delle tesi di dottorato</i> <i>Max punti 0.5 per ogni seminario/esercitazione</i></p> <p>Punti 3,0 per l'insieme delle tesi di laurea seguite Punti 4,0 per l'insieme delle tesi di dottorato Punti 1,0 per ogni seminario/esercitazione</p>	<p>Max 10 punti sulla categoria</p> <p>8</p>
--	--

Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione alla candidata Lucia ROMANI **Punti** 45,79 + 6 + 33 = 84,79