



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva per l'assunzione di un ricercatore di tipo A nell'ambito del PNRR 2023RUAPNRR_CN_EI_04.1 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 03/B2 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/07 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera A della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 bandita con Decreto Rettorale n. 2218 del 26 maggio 2023 - progetto "Sustainable Mobility Center"

VERBALE N. 3

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui sopra composta da:

- Prof. Laura Eleonora Depero, professore ordinario dell'Università degli Studi di Brescia (Presidente);
- Prof. Vito Di Noto, professore ordinario dell'Università degli Studi di Padova (Segretario);
- Prof. Claudio Gerbaldi, professore ordinario del Politecnico di Torino.

si riunisce il giorno 25 Agosto 2023 alle ore 9.15 in forma telematica, mediante collegamento zoom (e-mail: laura.depero@unibs.it, vito.dinoto@unipd.it, claudio.gerbaldi@polito.it), per procedere alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni da parte dei candidati nonché contestualmente allo svolgimento della prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua inglese e della lingua italiana per i candidati stranieri.

La Commissione procede quindi all'appello dei candidati alle 9.30, in seduta pubblica telematica. Sono presenti i seguenti candidati dei quali viene accertata l'identità personale:

- 1) Ashrafi Amirmansoor
- 2) Di Florio Giuseppe
- 3) Ivsic Trpimir
- 4) Mathur Ankita
- 5) Shashanka Rajendrachari
- 6) Yarar Kaplan Begum

Alle ore 9.45 ha inizio la discussione dei titoli e delle pubblicazioni e la contestuale prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua inglese e della lingua italiana per i candidati stranieri. I candidati sono chiamati in ordine alfabetico.

La Commissione, a seguito della discussione, analizzata tutta la documentazione presentata dai candidati, attribuisce un punteggio analitico all'attività didattica, alle pubblicazioni scientifiche, al curriculum conformemente ai criteri individuati nel verbale n. 1, esprimendo altresì il giudizio sulla prova orale (Allegato - Punteggi e giudizi sulla prova orale).

Il Presidente invita quindi i componenti a deliberare per l'individuazione del vincitore, ricordando che può essere dichiarato tale soltanto il candidato che, in base all'art 15 comma 10 del Regolamento per l'assunzione di ricercatori a tempo determinato di tipo a) ai sensi dell'art. 14, comma 6-quinquiesdecies del Decreto Legge 30 aprile 2023, n. 36 (convertito in Legge 29 giugno 2023, n. 79) abbia conseguito una valutazione complessiva di almeno 60 punti.

	Nome Candidato
Prof.ssa Laura Eleonora Depero	Yarar Kaplan Begum
Prof. Vito Di Noto	Yarar Kaplan Begum
Prof. Claudio Gerbaldi	Yarar Kaplan Begum

La Commissione individua con deliberazione assunta all'*unanimità* quale candidato vincitore la dott.ssa Yarar Kaplan Begum per le seguenti motivazioni (Allegato - Punteggi e giudizi sulla prova orale):

“Nella valutazione comparativa la candidata raggiunge il punteggio più elevato rispetto ai criteri stabiliti nel primo verbale. Possiede una ottima conoscenza della lingua inglese e una sufficiente conoscenza della lingua italiana. Nonostante la giovane età, presenta: a) una produzione scientifica normalizzata nel tempo di ottima qualità e continuità in cui è chiaramente enucleabile il suo contributo; e b) una esperienza didattica già ben avviata nell'ambito dell'SSD CHIM/07– FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE.”

La seduta termina alle ore 12.30

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 25 Agosto 2023

La commissione

- La presidente: prof.ssa Laura Eleonora Depero;
- Segretario: prof. Vito Di Noto;
- Membro commissione: prof. Claudio Gerbaldi.

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva per l'assunzione di un ricercatore di tipo A nell'ambito del PNRR 2023RUAPNRR_CN_EI_04.1 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 03/B2 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie (profilo: settore scientifico disciplinare CHIM/07 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera A della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 bandita con Decreto Rettorale n. 2218 del 26 maggio 2023 - progetto "Sustainable Mobility Center"

Allegato al Verbale n. 3

PUNTEGGI e GIUDIZI SULLA PROVA ORALE

Candidato: Ashrafi Amirmansoor

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

C1: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione

C2: congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate

C3: rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica

C4: determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
New procedures for voltammetric determination of copper (II) using antimony film-coated carbon paste electrodes	1.00	1.00	1.17	1.00	4.17
Stripping voltammetric determination of mercury(II) at antimony-coated carbon paste electrode	1.00	1.00	1.17	1.00	4.17
Antimony nanoparticle-multiwalled carbon nanotubes composite immobilized at carbon paste electrode for determination of trace heavy metals	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
New trends in methyl salicylate sensing and their implications in agriculture	1.00	1.00	0.98	1.00	3.98
In Situ Investigation of the Cytotoxic and Interfacial Characteristics of Titanium When Galvanically Coupled with Magnesium Using Scanning Electrochemical Microscopy	1.00	1.00	1.08	0.60	3.68

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
A critical comparison of natural enzymes and nanozymes in biosensing and bioassays	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
The effect of ultrasonication of polymer solutions on the performance of hybrid perfluorinated sulfonic acid membranes with SiO ₂ nanoparticles	1.00	1.00	0.67	1.00	3.67
An Investigation on the Application of Pulsed Electrodialysis Reversal in Whey Desalination	1.00	1.00	1.42	1.00	4.42
Bipolar membrane electrodialysis assisted pH correction of milk whey	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
The use of electrodialysis for recovery of sodium hydroxide from the high alkaline solution as a model of mercerization wastewater	1.00	1.00	1.17	1.00	4.17
Study the Transport Properties of Anion and Cation Exchange Membranes toward Various Ions Using Chronopotentiometry	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
An investigation through the validation of the electrochemical methods used for bipolar membranes characterization	1.00	1.00	1.08	1.00	4.08
Totale	12.00	12.00	14.23	11.6	49.83

Totale punti pubblicazioni: 49.83 PUNTI/60

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (max 8 punti)	8
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (max 2 punti)	2

Totale punti didattica: 10 PUNTI/10

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per 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 (max 3 punti);	3
Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti (max 3 punti)	/

Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 5 punti).	/
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max 8 punti)	4
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (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 (quale indice di Hirsch o simili) (max 10 punti)	10
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max 1 punti)	0.5

Totale punti curriculum: 17.5 PUNTI/30

Punteggio totale 77.33 /100

Giudizio sulla prova orale: La commissione nel corso del colloquio ha accertato che la competenza linguistica del candidato è adeguata al ruolo di ricercatore.

Candidato: Di Florio Giuseppe

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

C1: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione

C2: congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate

C3: rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica

C4: determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
Assessment of semi-organic electrolytes for redox flow battery: Life cycle assessment as a tool to steer industry toward green chemistry	1.00	1.00	1.08	1.00	4.08
Broadband stimulated Raman microscopy with 0.1 ms pixel acquisition time	1.00	1.00	1.08	0.71	3.79
Comparative life cycle assessment of two different SOFC-based cogeneration systems with thermal energy storage integrated into a single-family house nanogrid	1.00	1.00	1.33	1.00	4.33

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
Confocal Raman imaging, FTIR spectroscopy and kinetic modelling of the zinc oxide/stearic acid reaction in a vulcanizing rubber	1.00	1.00	0.92	0.58	3.50
Confocal Raman microscopy and AFM study of the interface between the photosensitive polymer layer and multilayer graphene	1.00	1.00	0.50	1.00	3.50
Economic Analysis of Hydrogen Household Energy Systems Including Incentives on Energy Communities and Externalities: A Case Study in Italy	1.00	1.00	0.75	0.82	3.57
Graphene Multilayer as Nanosized Optical Strain Gauge for Polymer Surface Relief Gratings	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
Nano and submicron fluorescent polystyrene particles internalization and translocation in seedlings of Cichorium endivia L.	1.00	1.00	0.67	0.63	3.30
Polarized 3D Raman and nanoscale near-field optical microscopy of optically inscribed surface relief gratings: chromophore orientation in azo-doped polymer films	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
Recognition of pharmaceuticals with Compact Mini-Raman-spectrometer and automatized pattern recognition algorithms	1.00	1.00	0.50	0.60	3.10
Selective surface modification of syndiotactic polystyrene films: A study by Fourier transform and confocal-Raman spectroscopy	1.00	1.00	0.83	0.58	3.41
Uptake of Methanol by Poly(methyl methacrylate): An Old Problem Addressed by a Novel Raman Technique	1.00	1.00	0.92	0.76	3.68
Totale	12.00	12.00	10.91	9.68	44.59

Totale punti pubblicazioni: 44.59 PUNTI/60

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (max 8 punti)	5
Per il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti (max 2 punti)	2

Totale punti didattica: 7 PUNTI/10

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per 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 (max 3 punti);	3
Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti (max 3 punti)	2
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 5 punti).	/
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max 8 punti)	2.5
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (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 (quale indice di Hirsch o simili) (max 10 punti)	7
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max 1 punti)	0.5

Totale punti curriculum: 15.0 PUNTI/30

Punteggio totale 66.59 /100

Giudizio sulla prova orale: La commissione nel corso del colloquio ha accertato che la competenza linguistica del candidato è adeguata al ruolo di ricercatore.

Candidato: Ivsic Trpimir

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

C1: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione

C2: congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate

C3: rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica

C4: determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
Towards understanding the NTB phase: a combined experimental, computational and spectroscopic study	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00
Synthesis of murunskite single crystals: A bridge between cuprates and pnictides	1.00	1.00	0.83	0.55	3.38
High-Pressure Synthesis of Rare-Earth Borate-Nitrate Crystals for Second Harmonic Generation	1.00	1.00	0.92	1.00	3.92
New refinement of the crystal structure of Zn(NH ₃) ₂ Cl ₂ at 100 K	1.00	1.00	0.50	1.00	3.50
Control of Enantioselectivity in Rhodium(I) Catalysis by Planar Chiral Dibenzo[a,e]cyclooctatetraenes	1.00	1.00	1.17	0.82	3.99
Geometric aspects influencing N-NTB transition -implication of intramolecular torsion	1.00	1.00	1.25	0.94	4.19
Sensitivity of the NTB phase formation to the molecular structure of imino-linked dimers	1.00	1.00	1.25	1.00	4.25
Inversion of enantioselectivity in quinine-mediated desymmetrization of glutaric meso-anhydrides	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
Fast Lead-Free Humidity Sensor Based on Hybrid Halide Perovskite	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
One catalyst for both enantiomers: uncovering the inversion of enantioselectivity in cinchona-mediated desymmetrization of glutaric meso-anhydrides	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
A simple enantioselective route toward (R)- and (S)-Rolipram via anhydride desymmetrization	1.00	1.00	0.50	1.00	3.50
Synthesis of GABOB and GABOB-Based Chiral Units Possessing Distinct Protecting Groups	1.00	1.00	0.50	1.00	3.50
Totale	12.00	12.00	10.17	11.31	45.48

Totale punti pubblicazioni: 45.48 PUNTI/60

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (max 8 punti)	/
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (max 2 punti)	1

Totale punti didattica: 1 PUNTI/10

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per 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 (max 3 punti);	3
Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti (max 3 punti)	/
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 5 punti).	/
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max 8 punti)	8
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (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 (quale indice di Hirsch o simili) (max 10 punti)	10
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max 1 punti)	0.5

Totale punti curriculum: 21.50 PUNTI/30

Punteggio totale 67.98 /100

Giudizio sulla prova orale: La commissione nel corso del colloquio ha accertato che la competenza linguistica del candidato è adeguata al ruolo di ricercatore.

Candidato: Mathur Ankita

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

C1: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione

C2: congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate

C3: rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica

C4: determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
Diesel soot as a supercapacitor electrode material,	1.00	1.00	0.67	0.89	3.56
Photoenhanced performance of Cobalt-intercalated 2-D manganese oxide sheets for rechargeable zinc-air batteries	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
Visible-Light Driven Photo-enhanced Zinc-Air Batteries Using Synergistic Effect of Different Type of MnO ₂ Nanostructures,	1.00	1.00	1.33	1.00	4.33
One Step Synthesis of Bifunctional Iron Doped Manganese Oxide Nanorods for Rechargeable Zinc Air Batteries	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
Role of Nitrogen Precursor on the Activity Descriptor towards Oxygen Reduction Reaction in Iron based Catalysts	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
Enhanced Electrocatalytic Performance of Perovskite Supported Iron Oxide Nanoparticles for Oxygen Reduction Reaction	1.00	1.00	0.75	1.00	3.75
Mesoporous zinc palatinate and platinum nanotubes: Insights to formation mechanism and catalytic activity	1.00	1.00	0.67	1.00	3.67
Facile generation of a stable bi-functional mixed phase Fe ₃ O ₄ /Fe-N ₄ electrocatalyst for rechargeable zinc-air battery	1.00	1.00	0.67	0.82	3.49
Surface oxygen vacancy engineering and physical protection by In-Situ carbon coating process of Lithium rich-layered oxide	1.00	1.00	1.33	0.93	4.26
Effect of anionic substitution in molybdenum oxysulfide supported on reduced graphene oxide sheets for hydrogen evolution reaction and supercapacitor application	1.00	1.00	0.92	0.82	3.74
Application of X-Ray Photoelectron Spectroscopy in Materials for Energy Conversion and Environmental Remediation	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00
Totale	11.00	11.00	11.25	10.46	43.71

Totale punti pubblicazioni: 49.00 PUNTI/60

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (max 8 punti)	5
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (max 2 punti)	1

Totale punti didattica: 6 PUNTI/10

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per 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 (max 3 punti);	3
Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti (max 3 punti)	/
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 5 punti).	3
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max 8 punti)	1
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (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 (quale indice di Hirsch o simili) (max 10 punti)	9
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max 1 punti)	0.5

Totale punti curriculum: 16.50 PUNTI/30

Punteggio totale 66.21 /100

Giudizio sulla prova orale: La commissione nel corso del colloquio ha accertato che la competenza linguistica della candidata è adeguata al ruolo di ricercatore.

Candidato: Shashanka Rajendrachari

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

C1: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione

C2: congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate

C3: rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica

C4: determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
Assessing the Food Quality Using Carbon Nanomaterial Based Electrodes by Voltammetric Techniques	1.00	1.00	0.92	1.00	3.92
Synthesis and Characterization of High Entropy Alloy 23Fe-21Cr-18Ni-20Ti-18Mn for Electrochemical Sensor Applications	1.00	1.00	1.25	1.00	4.25
Electrocatalytic Investigation by Improving the Charge Kinetics between Carbon Electrodes and Dopamine Using Bio-Synthesized CuO Nanoparticles	1.00	1.00	1.42	1.00	4.42
Electrocatalytic determination of ascorbic acid using a green synthesised magnetite nano flake modified carbon paste electrode by cyclic voltammetric method	1.00	1.00	1.25	1.00	4.25
Dual descriptor analysis of cetylpyridinium modified carbon paste electrodes for ascorbic acid sensing applications	1.00	1.00	1.58	0.89	4.47
Photocatalytic degradation of Rhodamine B (RhB) dye in waste water and enzymatic inhibition study using cauliflower shaped ZnO nanoparticles synthesized by a novel One-pot green synthesis method	1.00	1.00	1.42	1.00	4.42
Fabrication and characterization of green synthesized ZnO nanoparticle based dye-sensitized solar cells	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
Simultaneous electro-generation and electro-deposition of copper oxide nanoparticles on glassy carbon electrode and its sensor application	1.00	1.00	1.25	1.00	4.25
Biosynthesis of Silver Nanoparticles Using Leaves of Acacia Melanoxylon and their Application as Dopamine and Hydrogen Peroxide Sensors	1.00	1.00	1.25	1.00	4.25
Fundamentals of Materials Engineering- A Basic Guide	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00
Electrochemical oxidation of methylene blue dye in wastewater using mechanically alloyed high entropy alloy modified carbon paste electrode using cyclic voltammetry	1.00	1.00	0.65	1.00	3.65
Totale	11.00	11.00	13.57	10.89	46.46

Totale punti pubblicazioni: 46.46 PUNTI/60

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (max 8 punti)	8
Per il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti (max 2 punti)	1

Totale punti didattica: 9 PUNTI/10

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per 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 (max 3 punti);	3
Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti (max 3 punti)	2
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 5 punti).	5
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max 8 punti)	8
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (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 (quale indice di Hirsch o simili) (max 10 punti)	10
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max 1 punti)	0.5

Totale punti curriculum: 28.5 PUNTI/30

Punteggio totale 83.96 /100

Giudizio sulla prova orale: La commissione nel corso del colloquio ha accertato che la competenza linguistica del candidato è adeguata al ruolo di ricercatore.

Candidato: Yarar Kaplan Begum

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

C1: originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione

C2: congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate

C3: rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica

C4: determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

Pubblicazione	C1	C2	C3	C4	TOTALE
P(VDF-TrFE) reinforced composite membranes fabricated via sol-gel and dual-fiber electrospinning for reduced relative humidity operation of PEM fuel cells	1.00	1.00	0.82	1.00	3.82
Co ²⁺ , Fe ²⁺ , and Ni ²⁺ : Modifiers for Photocatalytic Deposition of Highly Active Pt on Graphene-Based Supports	1.00	1.00	0.83	1.00	3.83
Electrospun Nanofiber Electrodes for Boosted Performance and Durability at Lower Humidity Operation of PEM Fuel Cells	1.00	1.00	0.92	1.00	3.92
Titania-Based Freestanding Electronically Conductive Electrospun Anodes with Enhanced Performance for Li-Ion Batteries	1.00	1.00	0.92	1.00	3.92
Nanofiber based hybrid sulfonated silica/P(VDF TrFE) membranes for PEM fuel cells	1.00	1.00	1.17	1.00	4.17
Metal-Salt Enhanced Grafting of Vinylpyridine and Vinylimidazole Monomer Combinations in Radiation Grafted Membranes for High Temperature PEM Fuel Cells	1.00	1.00	1.33	0.89	4.22
Graphene nanoplatelets-carbon black hybrids as an efficient catalyst support for Pt nanoparticles for polymer electrolyte membrane fuel cells	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
High performance electrocatalysts supported on graphene based hybrids for polymer electrolyte membrane fuel cells	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
A facile synthesis and assembly of ultrasmall Pt nanoparticles on reduced graphene oxide carbon black hybrid for enhanced performance in PEMFC	1.00	1.00	1.58	1.00	4.58
Flexible carbon-cellulose fiber-based composite gas diffusion layer for polymer electrolyte membrane fuel cells	1.00	1.00	0.92	1.00	3.92
Gas diffusion electrodes based on carbon and graphene for PEM fuel cell	1.00	1.00	1.50	1.00	4.50
Hydrogen production via electrolysis: Operando monitoring and analyses	1.00	1.00	0.98	1.00	3.98
Totale	12.00	12.00	14.13	11.89	50.02

Totale punti pubblicazioni: 50.02 PUNTI/60

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (max 8 punti)	8
Per il volume e la continuità dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti (max 2 punti)	2

Totale punti didattica: 10 PUNTI/10

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per 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 (max 3 punti);	3
Per conseguimento della titolarità o sviluppo di brevetti (max 3 punti)	/
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 5 punti).	5
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (max 8 punti)	8
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (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 (quale indice di Hirsch o simili) (max 10 punti)	10
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità (max 1 punti)	0.5

Totale punti curriculum: 26.50 PUNTI/30

Punteggio totale 86.52 /100

Giudizio sulla prova orale: La commissione nel corso del colloquio ha accertato che la competenza linguistica della candidata è adeguata al ruolo di ricercatore.

La Commissione individua quale candidato vincitore la dott.ssa Yarar Kaplan Begum per le seguenti motivazioni:

“Nella valutazione comparativa la candidata raggiunge il punteggio più elevato rispetto ai criteri stabiliti nel primo verbale. Possiede una ottima conoscenza della lingua inglese e una sufficiente conoscenza della lingua italiana. Nonostante la giovane età, presenta: a) una produzione scientifica normalizzata nel tempo di ottima qualità e continuità in cui è

chiaramente enucleabile il suo contributo; e b) una esperienza didattica già ben avviata nell'ambito dell'SSD CHIM/07– FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE.”

Letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 25 Agosto 2023

La commissione

- La presidente: prof.ssa Laura Eleonora Depero;
- Segretario: prof. Vito Di Noto;
- Membro commissione: prof. Claudio Gerbaldi.

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005