



PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO CON REGIME DI IMPEGNO A TEMPO PIENO AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010 N. 240 INDETTO CON D.R. N. 1993 DEL 18 DICEMBRE 2023, DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA PREVENZIONE, SETTORE CONCORSUALE 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA.

VERBALE N. 4

Alle ore 10.30 del giorno 8 aprile 2024 presso l'Aula C3, Palazzo Manfredini, Università degli Studi di Ferrara, si è riunita la Commissione nominata con D.R. n. 382 del 28 febbraio 2024, così composta:

- Prof. Olga BORTOLINI
- Prof. Mirco NATALI
- Prof. Serena BERARDI

La Commissione fa accedere all'aula previa identificazione i candidati, i quali dovranno discutere i titoli e la produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato. Contestualmente verrà svolta la prova orale volta ad accertare la conoscenza della lingua inglese e la lezione.

Risultano presenti i seguenti candidati:

BELLOTTI Denise
CRISTINO Vito
D'AGOSTINO Agnese
GRECO Pierpaolo
LE DONNE Andrea
MARTINI Petra
PILOT Robertino

In data 7/4/2024 la dott. Federica Battistin ha comunicato, con una mail, la sua rinuncia a partecipare alla prova orale. Analogamente il dott. Edoardo Marchini ha comunicato con mail prot. N. 105547 del 8/4/2024 la sua rinuncia.

I candidati dott. Agnese Amati e Marco Campetella, pur regolarmente convocati, non si sono presentati.

I candidati saranno sentiti secondo l'ordine alfabetico partendo da una lettera estratta a sorte. Viene estratta la lettera C.

Vengono quindi ascoltati i candidati secondo il seguente ordine:

1. CRISTINO Vito svolge una lezione dal titolo: ***Gli stati della materia e proprietà colligative***
2. D'AGOSTINO Agnese svolge una lezione dal titolo: ***Le reazioni di ossido riduzione***
3. GRECO Pierpaolo svolge una lezione dal titolo: ***Elementi di cinetica chimica***
4. LE DONNE Andrea svolge una lezione dal titolo: ***Il legame chimico: teoria del legame di valenza e orbitali ibridi***
5. MARTINI Petra svolge una lezione dal titolo: ***Equilibri ionici in soluzione acquosa: gli Acidi e le Basi***



6. PILOT Robertino svolge una lezione dal titolo: ***La teoria Valence-Shell Electron-Pair Repulsion (VSEPR) per la determinazione della disposizione spaziale degli atomi in una molecola***
7. BELLOTTI Denise svolge una lezione dal titolo: ***Equilibri di formazione dei complessi metallici***

Al termine la Commissione ha attribuito i punteggi complessivi a titoli, pubblicazioni scientifiche e lezione operando nel seguente modo:

-Nel computo dei periodi di attività di formazione il termine dell'attività in corso è stato fissato al 31/12/2023, scadendo la presentazione delle domande il 24/1/2024.

-Per i candidati che non hanno riportato gli impact factor delle pubblicazioni selezionate o l'H-index della produzione complessiva, la Commissione ha provveduto ad assegnare Impact factor per ogni pubblicazione presentata considerando l'IF dell'anno di pubblicazione. Con riferimento all'H-index, è stata utilizzata la fonte Scopus.

-Per l'accertamento della lingua è stato chiesto a tutti i candidati di tenere la prima parte della lezione in lingua inglese.

CANDIDATA: BELLOTTI DENISE

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche conseguito presso l'Università degli Studi di Ferrara. Titolo della tesi: "Study of the metal ions transport phenomena involved in the expression of pathogenic virulence". La tesi ha come argomento l'indagine dell'interazione di ioni metallici con sistemi di interesse biologico e farmacologico. Gli argomenti risultano congruenti con le tematiche del settore.

Punti 3

b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

- AA 2023-2024 (3 CFU); incarico di didattica per il corso di Laboratorio di Chimica Analitica II (CHIM/01) per il Corso di Laurea Triennale in Chimica: **punti 2**

- AA 2022-2023 (1 CFU); AA 2023/2024 (1 CFU); incarico di didattica per il corso di Metodi Chimici e Microbiologici per le Analisi delle Matrici Biologiche (CHIM/01) per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche: 1+1= **punti 2**

- AA 2021-2022 (1 CFU); AA 2022/2023 (1 CFU); incarico di didattica per il corso di Chimica Analitica (CHIM/01) per il Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Mediche: 1+1= **punti 2**

- AA 2022/2023 (1 CFU); incarico di didattica per il corso di Metodi Analitici Avanzati per lo Studio di Sistemi Biologici (CHIM/01) per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche: **punti 1**

- AA 2021-2022 (5 CFU) incarico di didattica per il corso di Chimica Analitica (CHIM/01) per il Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie: **punti 2**

- AA 2022/2023 (1 CFU); incarico di didattica per il corso di Ecofarmacovigilanza (BIO/07) per il Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche: **punti 0.5**

- AA 2017-2018; AA 2018-2019; AA 2019-2020: incarico di tutorato didattico per corsi di Chimica Analitica (CdS Biotecnologie), Chimica di Base (CdS Biotecnologie), Chimica Generale ed Inorganica, Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica (CdS Chimica). AA 2022-2023; AA 2023-2024; incarico di didattica per il corso Metodi analitici avanzati per lo studio in soluzione di sistemi molecolari complessi per il Corso di Dottorato in Scienze Chimiche: 1+1+0.5+0.5+0.5= **punti 3 (valore massimo)**



Totale punti 2+2+2+1+2+0.5+3= 12.5

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

-dal 01/02/2023 ad oggi, mesi 11 (SSD CHIM/01). Ricercatore a tempo determinato lettera a) Legge Gelmini art. 24, comma 3 Legge 240/2010, per il SSD CHIM/01 Chimica Analitica, **punti 2.8**

-dal 01/07/2021 al 31/01/2023, mesi 19 (SSD CHIM/03). Ricercatore a tempo determinato lettera a) Legge Gelmini art. 24, comma 3 Legge 240/2010, per il SSD BIO/07 Ecologia, **punti 1.5**

-dal 01/01/2021 al 30/06/2021, 6 mesi, Assegnista di ricerca per il SSD CHIM/01, **punti 0.8**

Totale punti 2.8+1.5+0.8= 5.1

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Principal investigator:

-Progetto MUR: EnzyMime (2023-2025), (Biocompatible and sustainable enzyme mimics based on metal complexes with peptide derivatives: synthesis, characterization and potential biological applications) Ruolo: Responsabile del progetto, **punti 2**

-Progetto PRELUDIUM-19 (2021-2023), ("A peptidomimetic strategy to improve the antimicrobial properties of calcitermin) Ruolo: Responsabile del progetto, **punti 2**

-Progetto Giovani Ricercatori UNIFE (2019), (Contaminazione del suolo da metalli pesanti: studio delle proprietà di coordinazione degli acidi idrossammici) Ruolo: Responsabile, **punti 0**

Collaboratore:

-PNRR. Missione 04 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa Investimento 1.5 – NextGenerationEU, Avviso n. 3277 del 30/12/2021. Decreto di concessione n. 0001052 del 23/06/2022, **punti 1**

-Progetto SONATA BIS-7 (2018-2023) (Antimicrobial peptide-metal interactions: understanding the correlation between coordination chemistry, structure, thermodynamics and mode of action), Polish National Science Center, collaborator, **punti 1**

Totale punti 2+2+1+1= 6

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

Non si riscontrano titoli attinenti.

Totale punti 0

f-Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali

-XXX Congresso della Divisione di Chimica Analitica (17-21 settembre 2023, Vasto)

-10th IMAP 2023 (6-8 settembre 2023, Trieste)

-International Symposium on Metal complexes 2023 (11-14 giugno 2023, Urbino)

-XXIX Congresso della Divisione di Chimica Analitica (11-15 settembre 2022, Milazzo)

- 1st International Conference on Metal Binding Peptides (5-8 luglio 2022, Nancy, Francia)

-International Symposium on Metal complexes 2022 (5-8 giugno 2022, Valencia)

- Biomet2022 (28-29 aprile 2022, online)

-Merck Young Chemists' Symposium (22-24 novembre 2021, Rimini)

- International Symposium on Metal complexes 2021 (16-18 giugno 2021, Bialystok, Polonia)

-XXVII Congresso Nazionale della SCI (14-23 settembre 2021, online)

-Merck Young Chemists' Symposium (25-27 novembre 2019, Rimini)

-19th International conference on biological inorganic chemistry (11-16 agosto 2019, Interlaken, Svizzera)

- International Symposium on Metal complexes 2019 (11-14 giugno 2019, Debrecen, Ungheria)



- Merck and Elsevier Young Chemists' Symposium (19-21 novembre 2018, Rimini)
- XIV International Symposium on Inorganic Biochemistry (5-8 settembre 2018, Wroclaw, Polonia)
- International Symposium on Metal complexes 2018 (3-7 giugno 201, Firenze)

Totale punti 5 (valore massimo)

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

Premio internazionale "Pulidori Prize" per l'anno 2020

Totale punti 1

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3+12.5+5.1+6+0+5+1= 32.6 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell'ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda del Candidato:

Publicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	IF ≤ 2,9	1	0.5	1.5
2	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
3	3 < IF ≤ 4.9	2	-	2
4	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
5	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
6	5 < IF ≤ 7,9	3	1.5	4.5
7	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
8	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
9	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
10	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
11	3 < IF ≤ 4.9	2	-	2
12	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
13	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
14	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
15	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3

Totale punti per le pubblicazioni 43, assegnati 40 (valore massimo)

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

La candidata dichiara un H index pari a 8, **punti 2**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA

40+2 = **42 punti**

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: La candidata presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "Equilibri di formazione dei complessi metallici" in cui dimostra una considerevole padronanza dell'argomento, associata a chiarezza e capacità espositive molto buone. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 11**



Prova orale di lingua inglese: idonea

PUNTEGGIO COMPLESSIVO BELLOTTI Denise: 32.6 + 42 + 11 = 85.6

CANDIDATO: CRISTINO VITO

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche conseguito presso Università di Ferrara. Titolo della tesi: "Photoelectrochemical hydrogen production from aqueous solution employing nanostructured semiconductors". La tesi è allegata alla domanda e ha come argomento la produzione di idrogeno utilizzando ossidi metallici nanostrutturati (WO_3). Gli argomenti risultano pienamente congruenti con le tematiche del settore. **Punti 3**

b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

-A.A. 2023/2024 e 2022/2023 Professore per l'insegnamento di "Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica Parte 2" (2 CFU) CdS in Chimica - Università di Ferrara – Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche ed Agrarie; complessivamente **punti 2**

-A.A. 2023/2024 (1 CFU), 2022/2023 (2 CFU) Professore per l'insegnamento di "Chimica Generale ed Inorganica" CdS in CTF- Università di Ferrara – Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche ed Agrarie; complessivamente **punti 2**

-A.A. 2021/2022 e 2020/2021 Professore a Contratto per l'insegnamento di "Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica" (3 CFU) CdS in Chimica - Università di Ferrara – Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche ed Agrarie; complessivamente **punti 4**

-A.A. 2022/2023 Professore per l'insegnamento di "CHIMICA GENERALE ED INORGANICA" (1 CFU) Corso di laurea in Biotecnologie - Università di Ferrara – Dipartimento di Scienze vita e Biotecnologie; **punti 1**

-A.A. 2020/2021 e 2019/2020 Professore a Contratto per l'insegnamento di "Chimica Generale ed inorganica" (2 CFU) Corso di laurea in Scienze Biologiche - Università di Ferrara – Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie; complessivamente **punti 2**

-da A.A. 2015/2016 a A.A. 2017/2018 supporto alla didattica dell'insegnamento di "Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica" Corso di Laurea in Chimica;

-il candidato ha tenuto didattica nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche con insegnamenti nel 38 e 39 ciclo; complessivamente **punti 2,5**

Totale punti 13.5, assegnati 13 (valore massimo)

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

-dal 01/04/2011 al 30/04/2014 (36 mesi) Collaboratore di Ricerca in un progetto in collaborazione e finanziato dal Centro Ricerche per le Energie Non Convenzionali - Istituto Eni Donegani **punti 4,5**

-dal 01/09/2014 al 31/08/2015 (12 mesi) assegnista di ricerca (ISOF- CNR), sezione di Ferrara **punti 1,5**

-dal 1-9-2015 al 31-12-2016 (16 mesi) Collaboratore di Ricerca nell'ambito dell'utilizzo di semiconduttori ad ampio band gap per la produzione di idrogeno, Istituto Eni Donegani **punti 2**



- dal 01/05/2017 al 31/8/2018 (16 mesi) Assegno di Ricerca, Tecnopolo Terra e Acqua Tech - POR-FESR 2014/2020 – HP Solar; CUP F72F16001580005) **punti 2**
- dal 08/07/2019 al 10/10/2020 (16 mesi) Collaboratore di ricerca progetto PEPSEA ID 10047424 Interreg V-A Italy-Croatia CBC Programme 2014-2020 **punti 2**
- dal 01/04/2021 al 31/12/2021 (9 mesi) Titolare di Assegno di Ricerca EU project 101006839 – CONDOR presso l'Università di Ferrara **punti 1,1**
- dal 01/01/2022 al 31/12/2023 (24 mesi) Ricercatore a tempo determinato di tipo A RTD-A Progetto PON DM 1062 del 10/08/2021 Legge Gelmini art. 24, comma 3 Legge 240/2010, SSD CHIM/03, **punti 6**
- 14/07/2023 ad oggi collaboratore di ricerca presso ICIQ – Institut Català d'Investigació Química - Tarragona, Spagna. Questa attività si sovrappone con il contratto da RTD A, **punti 0**

-Totale punti 19.1, assegnati 10 (valore massimo)

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Collaboratore:

- EU project 101006839 – CONDOR presso l'Università di Ferrara – Titolo del Progetto: COmbined suN-Driven Oxidation and CO₂ Reduction for renewable energy storage
- PEPSEA ID 10047424 Interreg V-A Italy-Croatia CBC Programme 2014-2020 Presso l'università degli studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche. Titolo del progetto "Deposizione solvotermale e di fotocatalizzatori in soluzione acquosa e modifica superficiale con agenti di etching e co-catalizzatori" In collaborazione con il Consorzio Futuro in Ricerca
- POR-FESR 2014/2020 (HP Solar; CUP F72F16001580005) presso l'Università di Ferrara – Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche. Titolo del progetto "Sintesi e caratterizzazione di materiali semiconduttori nanostrutturati-Studio dei processi fotofisici intercomponenti su fotoelettrodi funzionalizzati".
- FIRB-MIUR "Nanosolar" (n. RBAP11C58Y), presso l'Istituto per la Sintesi Organica e la Fotoreattività (ISOF-CNR), sezione di Ferrara. Titolo del progetto: "Sintesi e caratterizzazione di catalizzatori per lo svolgimento di ossigeno e di idrogeno basati su sistemi poliossometallati, da utilizzare in abbinamento a fotosensibilizzatori per la realizzazione di celle solari fotoelettrochimiche"
- Sviluppo di nanomateriali, in collaborazione con l'azienda Dental Tech, in un progetto dal titolo: "Coating di impianti dentali e impianti ossei con nanomateriali a base di biossido di titanio e fosfati di calcio e di nanotubi di biossido di titanio" La collaborazione ha portato alla pubblicazione di un brevetto europeo.
- Vari progetti in collaborazione con il Centro Ricerche per le Energie non Convenzionali- Istituto Donegani. Dal 2007 al 2016 Titoli dei progetti: Studio e sperimentazione di tecniche per la produzione fotoelettrochimica di idrogeno; Elettrodi per la scissione fotoelettrochimica di H₂O basati su ossido tungstico o Utilizzo di semiconduttori ad ampio band gap per la produzione di idrogeno e studio di elettroliti nell'ambito delle Redox Flow Battery; Pubblicazione di Nove articoli e Due Brevetti

Complessivamente le attività superano largamente il valore massimo assegnato

-Totale punti 8 (valore massimo)

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

- Titolarità di 4 brevetti: WO2020260971A1 dal titolo "Sistema fotovoltaico modulare"; EP2495356A1 dal titolo "Dental implant with nanostructured surface and process for obtaining it"; WO2012089792A3 dal titolo "Tandem photoelectrolytic cell for the photo-oxidation of sulfides with the production of hydrogen"; WO2011012238A1 dal titolo "Modified tungsten oxide and process for this preparation"

-Totale punti 1 (valore massimo)



f-Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali

-Congresso "IPM 2022" (15/17-12-2022) Italian Photochemistry Meeting svolto a Ferrara -Sala Estense- (Italia). Titolo: "Photoelectrochemical properties of $WO_3/BiVO_4/Ag_2O$ ". **punti 1**

-Congresso NN22 "19th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies" 5-8 July 2022, Thessaloniki, Greece. Titolo "Photoelectrochemical properties of $WO_3/BiVO_4/Ag_2O$ ". **punti 2**

-"Ecomondo", Rimini (08-11-2017). Titolo "Produzione di Idrogeno e abbattimento di Inquinanti in Celle Solari Foto-ElettroSintetiche" **punti 0**

-"X Sigma Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS)", Pesaro. Titolo: "Fotoelettrolisi assistita dell'acqua attraverso l'uso di elettrodi di WO_3 prodotti per anodizzazione" (dal 18-10-2010 al 20-10-2010) **punti 1**

Presentazioni poster come primo autore:

-Presentazione poster al "E-MRS 2011 Spring Meeting", Nice (Francia). Presentazione poster dal titolo: "Accelerated anodic Growth of Photoactive WO_3 With Noticeable Performance" (dal 09-05-2011 al 13-05-2011) **punti 0,5**

-Presentazione poster al "XXIIIrd IUPAC Symposium on Photochemistry", Ferrara. Titolo:"Efficient Photo-Electrodes For Solar Water Splitting" (dal 11-07-2010 al 16-07-2010) **punti 0,5**

-Membro "Organizing Committee" del congresso "IPM 2022" (15/17-12-2022) Italian Photochemistry Meeting svolto a Ferrara -Sala Estense- (Italia). In collaborazione con il GIF Gruppo Italiano di Fotochimica **punti 0,5**

Totale punti 5.5, assegnati 5 (valore massimo)

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

Non vengono riportati

Totale punti 0

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3+13+10+8+1+5+0 = 40 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell'ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda del Candidato:

Publicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	$3 < IF \leq 4.9$	2	1	3
2	$IF \geq 8$	4	-	4
3	$IF \geq 8$	4	-	4
4	$5 < IF \leq 7,9$	3	1,5	4,5
5	$IF \geq 8$	4	-	4
6	$5 < IF \leq 7,9$	3	-	3
7	$3 < IF \leq 4.9$	2	-	2
8	$3 < IF \leq 4.9$	3	-	3
9	$IF \geq 8$	4	-	4
10	$3 < IF \leq 4.9$	2	1	3
11	$3 < IF \leq 4.9$	2	-	2
12	$5 < IF \leq 7,9$	3	-	3



13	$5 < IF \leq 7,9$	3	-	3
14	$IF \leq 2,9$	1	0,5	1,5
15	$3 < IF \leq 4.9$	2	-	2

Totale punti per le pubblicazioni 46, assegnato 40 (valore massimo)

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Il candidato dichiara un H index pari a 17, **punti 6**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA

40+6 = **46 punti**

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: Il candidato presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "Gli stati della materia e proprietà colligative" in cui dimostra una buona padronanza dell'argomento, esposto in modo puntuale e dettagliato, altresì ben contestualizzato in riferimento al target degli studenti a cui è diretta la lezione. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 10**

Prova orale di lingua inglese: idoneo

PUNTEGGIO COMPLESSIVO CRISTINO Vito: 40 + 46 + 10 = 96

CANDIDATA: D'AGOSTINO AGNESE

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e Farmaceutiche conseguito presso l'Università degli Studi di Pavia. Titolo della tesi: "Silver nanoparticles for antibacterial and pharmaceutical applications". La tesi è allegata e ha come argomento la sintesi e la caratterizzazione di nanoparticelle di argento e il loro impiego come antibatterici e nella cura delle ferite. Gli argomenti risultano congruenti con le tematiche del settore.

Punti 3

b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

- AA 2021-2022: Esercitatore per il corso "Tecnologie dei Materiali per il disegno Industriale", Corso di Laurea in Design della moda, Politecnico di Milano. **punti 0.5**

- AA 2018-2019: Seminari Didattici per il corso "Chimica Generale e Inorganica", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Pavia. **punti 0.5**

- AA 2017-2018: Seminari Didattici per il corso "Laboratorio di Chimica Inorganica III", Corso di Laurea Magistrale in Chimica, per il corso "Chimica Generale e Inorganica", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, e per il corso "Laboratorio Chimico Integrato A - modulo di Chimica Inorganica", Corso di Laurea in Scienze Chimiche; Tutorato per il corso "Chimica Generale e Inorganica", Corso di Laurea in Farmacia; tutti presso l'Università di Pavia. **punti 0.5**

- AA 2016-2017: Seminari Didattici per il corso "Laboratorio di Chimica Inorganica III", Corso di Laurea Magistrale in Chimica e per il corso di "Stechiometria e Laboratorio di Chimica", Corso di Laurea in Scienze



Chimiche; Tutorato per il corso "Chimica Generale e Inorganica", Corso di Laurea in Farmacia; tutti presso l'Università di Pavia. **punti 0.5**

- AA 2015-2016: Tutorato per il corso "Chimica Generale e Inorganica", Corso di Laurea in Farmacia; Università di Pavia. **punti 0.5**

- AA 2014-2015: Seminari Didattici per il corso "Laboratorio di Chimica Inorganica III", Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Pavia. **punti 0.5**

- AA 2013-2014: Tutorato per il corso "Laboratorio di Chimica Inorganica III", Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Pavia. **punti 0.5**

complessivamente **0.5+0.5+0.5+0.5+0.5+0.5+0.5 = 3.5 punti**

Totale punti 3.5, assegnati 3 (valore massimo).

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

- dal 01/12/2016 al 31/12/2023: Post-doctoral Research Fellow presso Università di Pavia (2 anni); INSTM, sede del Politecnico di Milano (4 mesi); Politecnico di Milano (3 anni e 7 mesi); INSTM, sede del Politecnico di Milano (1 anno e 2 mesi). In totale: 7 anni e 1 mese. La candidata non riporta gli SSD di riferimento dei diversi contratti, ma dalla descrizione delle attività svolte la Commissione reputa che essi possano essere considerati affini. **Punti 10.6**

Totale punti 10.6, assegnati 10 (valore massimo)

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Collaboratore:

- Attività di ricerca nell'ambito del progetto PON 2014-2020 ARS01_01205 "CustOmmadeaNTibacterial/bioActive/bioCoated prostheses" presso il laboratorio BioSurf Lab del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta" del Politecnico di Milano. **punti 1**

- Attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN "Multiple Advanced Materials Manufactured by Additive Technologies — PRIN 2017 - prot. 20179SWLKA" presso il laboratorio BioSurf Lab del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta" del Politecnico di Milano. **punti 1**

- Attività di ricerca nell'ambito del progetto "POR FESR 2014-2020- Hot&Cold ID 244823" presso il laboratorio Before Lab del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica del Politecnico di Milano. **punti 1**

- Attività di ricerca nell'ambito del progetto ""Sintesi di nanoparticelle di argento con biopolimeri attività antibatterica e di wound healing" presso il laboratorio Inlab del Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia. Mentre per le attività precedenti l'ente finanziatore è chiaramente esplicitato, in questo caso non si evince, quindi la commissione non è in grado di valutare il titolo, mancando le informazioni necessarie. **punti 0**

Totale punti 3

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

- Titolarità di brevetto nazionale n. 102020000026557 (US Patent App. 17/519,899, 2022) dal titolo "Scratch-Resistant coating for glass ceramic cooktop"

Totale punti 1 (valore massimo)

f-Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali

- Presentazione orale al Congresso della Società Italiana dei Biomateriali 2023 (SIB 2023); Titolo: "Functionalization of AZ31 alloy by sol-gel coating method for biomedical applications" (03-06/07/2023, Camerino); **punti 1**



- Presentazione orale al Congresso della Società Italiana dei Biomateriali 2021 (SIB 2021); Titolo: "Development and characterization of doped TiO₂ coatings for orthopedic implants" (11-14/07/2021, Lecce); **punti 1**
 - Presentazione orale al XII Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare (Supramol 2015); Titolo: "Growing silver nanodisks on glass chips: characterization and applications " (27-30/09/2015, Catania). **punti 1**
- Presentazioni poster
- Presentazione poster al "11th World Biomaterials Congress WBC 2020"; Titolo: "Doped zirconia mesoporous coatings for biomedical applications" (11-15/12/2020 virtual conference); **punti 0.5**
 - Presentazione poster al "Nanomedicine Symposium 2016"; Titolo: "Bulk surfaces with cooperative antibacterial effects: exploiting Near-IR photo-thermal action and Ag⁺ release from silver nanoplates" (18/11/2016, Univ. Milano Bicocca); **punti 0.5**
 - Presentazione poster al "XXVI International Symposium on Metal Complexes (ISMEC)"; Titolo: "Antibacterial Surfaces based on adioxotetraminoCu(II)complex" (08-12/06/2014, Pavia). **punti 0.5**

Coautore di altri 2 contributi poster presentati a congressi internazionali.

Totale punti 4.5

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Nessun premio dichiarato

Totale punti 0

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3 + 3 + 10 + 3 + 1 + 4.5 + 0 = 24.5 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell'ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda della Candidata:

Publicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	5 < IF ≤ 7.9	3	1.5	4.5
2	3 < IF ≤ 4.9	2	0	2
3	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
4	5 < IF ≤ 7.9	3	0	3
5	5 < IF ≤ 7.9	3	1.5	4.5
6	3 < IF ≤ 4.9	2	0	2
7	5 < IF ≤ 7.9	3	0	3
8	3 < IF ≤ 4.9	2	0	2
9	IF ≤ 2.9	1	0	1
10	5 < IF ≤ 7.9	3	0	3
11	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
12	3 < IF ≤ 4.9	2	0	2
13	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
14	IF ≤ 2.9	1	0.5	1.5
15	IF ≥ 8	4	0	4

Totale punti per le pubblicazioni 41.5, assegnati 40 (valore massimo)



PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Per la candidata è stato calcolato un H-index pari a 12, **punti 4**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA

40 + 4 = 44 punti

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: La candidata presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "Le reazioni di ossido riduzione" in cui dimostra una discreta padronanza degli argomenti, pur non presentandoli nella corretta sequenza. Non del tutto convincente la chiarezza espositiva. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 9**

Prova orale di lingua inglese: idoneo

PUNTEGGIO COMPLESSIVO D'AGOSTINO Agnese: 24.5 + 44 + 9 = 77.5

CANDIDATO: GRECO PIERPAOLO

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Chimica conseguito presso l'Università degli Studi di Bologna. Titolo della tesi: "Dispositivo microfluidico e trasporto interfacciale: applicazione a biomolecole e nanostrutture". La tesi non è allegata, ma la commissione ritiene comunque che gli argomenti risultino congruenti con le tematiche del settore. **Punti 3**

b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

Tutta l'attività didattica è riconducibile a insegnamenti nell'ambito della Fisiologia ritenuti non affini alle tematiche concorsuali

- AA 2022-2023 (2 CFU); AA 2023-2024 (2 CFU): Didattica frontale ed esercitazioni nei corsi di "Fisiologia" per corso di laurea triennale in Biotecnologie, Univ. di Ferrara. **punti 0.5 + 0.5 = 1**

- AA 2021-2022 (2 CFU); AA 2022-2023 (2 CFU): Didattica frontale ed esercitazioni nei corsi di "Fisiologia" per corso di laurea triennale in Biotecnologie Mediche, Univ. di Ferrara. **punti 0.5 + 0.5 = 1**

- AA 2022-2023 (1 CFU); AA 2023-2024 (1 CFU): "Fisiologia Comparata e Ambientale" per corso di laurea magistrale in Biologia molecolare, genomica e biodiversità, Univ. di Ferrara. **punti 0.5 + 0.5 = 1**

- AA 2023-2024 (1 CFU): "Biofisica" per corso di laurea magistrale in Biologia molecolare, genomica e biodiversità, Univ. di Ferrara. **punti 0.5**

- AA 2017-2018 (18 ore): Titolare del Corso "Modifica superficiale e caratterizzazione dei materiali polimerici" nell'ambito del Master post-laurea (II livello) in "Materiali e prodotti polimerici per il settore biomedico" dell'Univ. di Bologna e di Modena e Reggio Emilia.

- AA 2013-2014; AA 2014-2015; AA 2015-2016; AA 2016-2017; AA 2017-2018; AA 2018-2019; AA 2019-2020: Preparazione di attività di laboratorio sulle tecniche di microfabbricazione convenzionale e additiva (fotolitografia UV, litografia soft), nell'ambito dei corsi "Nanotecnologie dei materiali multifunzionali" e



"Scienza dei materiali nanostrutturati" del Corso di Laurea Magistrale in "Fotochimica e materiali molecolari", organizzati dall'Univ. di Bologna (8 ore per anno accademico).

- AA 2020-2021: Tutorato in laboratorio per le attività sperimentali di 2 progetti di tesi in Elettronica Organica per il Corso di Laurea Magistrale in "Biotecnologie Industriali" e Corso di Laurea in "Biotecnologie", Dipartimento di Scienze della Vita, Univ. Modena e Reggio Emilia.
- A.A. 2021/2022: Seminari per studenti del Corso di Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie dell'Univ. di Ferrara; Titoli: "Organic electronic devices for high sensitivity biosensing" e "Microfluidics design and fabrication. Integration of ancillary devices".

Complessivamente queste attività sono valutate **3 punti (valore massimo)**

Totale punti 1+1+1+0,5+3 = 6.5

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

- dal 01/01/2006 al 30/06/2006, 6 mesi: Contratto semestrale di collaborazione con il CNR-ISMN, Bologna. La durata del contratto è compresa in quello indicato dal candidato come periodo di dottorato (2006-2009, con tesi discussa in data 27/04/2009). **punti 0**
- dal 01/10/2006 al 31/12/2008, 2 anni e 3 mesi: Assegno di ricerca presso il CNR-ISMN, Bologna. La durata dell'assegno è compresa in quello indicato dal candidato come periodo di dottorato (2006-2009, con tesi discussa in data 27/04/2009). **punti 0**
- dal 01/01/2009 al 31/12/2009, 12 mesi: Contratto di lavoro a progetto presso Scriba Nanotecnologie srl, Bologna. **punti 1.5**
- dal 01/01/2010 al 31/12/2011, 12 mesi: Ingegnere ricercatore presso Scriba Nanotecnologie srl, Bologna. **punti 1.5**
- dal 01/01/2012 al 28/02/2015, 3 anni e 2 mesi: Ingegnere ricercatore presso Scriba Nanotecnologie srl, Bologna. **punti 4.8**
- dal 01/01/2015 al 14/09/2020, 5 anni e 8.5 mesi: Ricercatore Senior presso Scriba Nanotecnologie srl, Bologna. **Punti 8.6**
- dal 16/10/2020 al 15/10/2021, 12 mesi: Assegno di ricerca post-dottorato con l'Univ. di Modena e Reggio Emilia; SSD CHIM/03. **punti 1.5**
- dal 15/11/2021 al 30/01/2022, 2.5 mesi: Contratto di collaborazione per attività di ricerca con l'Istituto Italiano di Tecnologia. **punti 0.3**
- dal 01/02/2022 al 31/12/2023, 23 mesi: Ricercatore a tempo determinato lettera a) Legge Gelmini art. 24, comma 3, Legge 240/2010, presso il Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione dell'Univ. di Ferrara; SSD BIO/09, settore non affine. **punti 2.9**

- Totale punti 21.1, assegnati 10 (valore massimo)

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Principal investigator:

- Ricercatore principale dell'unità di ricerca nel progetto H2020 ICT Action "MADIA" (2017-2020). **Punti 2**
- Coordinatore del progetto H2020 SMEInst-07-2016-2017 Fase 1 "TTAG" (2016-2017). **Punti 2**
- Ricercatore principale dell'unità di ricerca nel progetto H2020 Health Action "ULTRAPLACAD" (2015-2018). **Punti 2**
- Responsabile scientifico nell'azione Marie Skłodowska-Curie "iSwitch" (2015-2018). **Punti 2**



- Responsabile scientifico nell'azione Marie Skłodowska-Curie "AipBand" (2018-2020). **Punti 2**
- Responsabile scientifico nell'azione Marie Skłodowska-Curie "BORGES" (2019-2020). **Punti 2**
- Ricercatore principale dell'unità di ricerca nei progetti europei iONE-FP7 e EU-FP7 Fortissimo. **Punti 2 + 2 = 4**

Collaboratore:

- Collaboratore nell'ambito del progetto EuroNanoMed3 AMI "Antidrug-Antibody And Drug Molecular Detection In Inflammatory Diseases With Organic Electronics Platform". **Punti 1.5**
- Collaboratore per sviluppo di prodotto nei progetti europei ONE-P e HYSENS. **Punti 1.5**
- Collaboratore nei progetti europei BIODOT (Sensing BIOsystems and their Dynamics in fluids with Organic Transistor) e STAG ("Switch-able material and their fabrication technology for Multifunctional TAG"). **Punti 1.5**
- Collaboratore nel progetto europeo FP6 CANAPE. **Punti 1.5**

Totale punti 22, assegnati 8 (valore massimo)

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

- Titolarità di brevetto EU e US n. EP2351999 (A1) dal titolo "Flexible, readable device"
- Titolarità di brevetto n. EP20170160942 dal titolo "ACTIVE IMPLANTABLE MULTIFUNCTIONAL DEVICE ON A BIODEGRADABLE/BIORESORBABLE SCAFFOLD AND ITS MANUFACTURING PROCESSES"

Totale punti 1 (valore massimo)

f-Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali:

- Lecture alla "International School of Liquid Crystals, 17th Course: "Organic nanomaterials for Electronics and Photonics" ONE-P (2010, Erice). **Punti 2**
- Presentazione orale alla "OrBIItaly2015 Organic Bioelectronics in Italy: from Biosensors to Neuronal Interfaces" (10-11/09/2015, Modena). **Punti 2**
- Presentazione orale alla "XVI Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna" (19/12/2016, Ferrara). **Punti 1**
- Presentazione orale al "AipBAND NT-4 Workshop on Brain Glioblastoma", Microfluidic devices and functionalized electrodes for detection of biomarkers (TNF- α); (24-28/09/2018, Istituto Regina Elena). **Punti 2**
- Partecipazione con intervento a Simposio ASI di "Biomedicina Spaziale per le Future Missioni di Esplorazione Umana dello Spazio: a Call to Action", (15-17/03/2023, Roma). **Punti 1**

Il candidato riporta anche presentazioni poster come primo autore e organizzazione di due workshop.

Totale punti assegnati 5 (valore massimo)

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

-Nessun premio o riconoscimento documentato.

Totale punti 0

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3 + 6.5 + 10 + 8 + 1 + 5 + 0 = 33.5 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell'ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda del Candidato:



Pubblicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	$IF \geq 8$	4	2	6
2	$3 < IF \leq 4.9$	2	0	2
3	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
4	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
5	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
6	$3 < IF \leq 4.9$	2	0	2
7	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
8	$3 < IF \leq 4.9$	2	0	2
9	$IF \leq 2.9$	1	0	1
10	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
11	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
12	$IF \geq 8$	4	0	4
13	$IF \geq 8$	4	2	6
14	---	0	0	0
15	$IF \geq 8$	4	2	6

La Commissione non è riuscita a risalire al valore di IF della pubblicazione n. 14, non dichiarato dal candidato.

Totale punti per le pubblicazioni 47, assegnati 40 (valore massimo)

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Il candidato dichiara un H-index pari a 14, **punti 4**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA

40 + 4 = 44 punti

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: Il candidato presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "Elementi di cinetica chimica" in cui dimostra una buona padronanza dell'argomento, risultando però poco incisivo nell'esposizione. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 10**

Prova orale di lingua inglese: idoneo

PUNTEGGIO COMPLESSIVO GRECO Pierpaolo: 33.5 + 44 + 10 = 87.5

CANDIDATO: LE DONNE ANDREA

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche conseguito presso l'Univ. degli Studi di Roma "Sapienza". Titolo della tesi: "Study of dry proton mobility inside liquids: the particular case of amino acid-based ionic liquids". La tesi è allegata e ha come argomento lo studio della struttura e delle proprietà dinamiche di liquidi ionici mediante calcoli ab initio. Gli argomenti risultano congruenti con le tematiche del settore. **Punti 3**



b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

- AA 2021-2022 (1 CFU): Incarico di docenza per il corso di Chimica Generale ed Inorganica (SSD CHIM/03) per il corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Univ. di Ferrara. **Punti 1**
- AA 2022-2023 (1 CFU): Incarico di docenza per il corso di Chimica Generale ed Inorganica (SSD CHIM/03) per il corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Univ. di Ferrara. **Punti 1**
- AA 2023-2024 (1 CFU): Incarico di docenza per il corso di Chimica Generale ed Inorganica (SSD CHIM/03) per il corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Univ. di Ferrara. **Punti 1**

Totale punti 3

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

- dal 01/05/2021 al 31/12/2023, mesi 32 (SSD CHIM/03). Assegnista di Ricerca presso l'Università di Ferrara, nell'ambito del progetto europeo FET Electro-Intrusion. **punti 4**
- dal 01/05/2020 al 30/04/2021, mesi 12. Assegnista di Ricerca presso l'Università di Roma "Sapienza". **punti 1.5**

Totale punti 5.5

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Principal investigator:

- Da novembre 2022: Progetto Iscra B Grant (LAUREATE HP10B2KZAX), Cineca (1333000 ore di calcolo). **Punti 2**
- Da dicembre 2020: Progetto Iscra C Grant (CO2-ILs HP10CEKSQG), Cineca (180000 ore di calcolo). **Punti 2**
- Il candidato dichiara inoltre che l'assegno di cui è attualmente titolare è nell'ambito del progetto europeo FET Electro-Intrusion. La commissione valuta quindi la partecipazione del candidato a detto progetto in qualità di collaboratore. **Punti 1.5**

Totale punti 5.5

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

- Nessuna titolarità di brevetto documentata

-Totale punti 0

f- Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali:

- Presentazione orale al congresso "E-MRS autumn Conference" (9-22/09/2022, Varsavia, Polonia). **punti 2**

Presentazioni poster:

- Presentazione poster al Convegno MolSim'22 (25-29/06/2022, Erice). **punti 0.5**
- Presentazione poster al DCTC2018 "5° Congresso della divisione di Chimica Teorica e Computazionale" (Settembre 2018, Trieste). **punti 0.5**
- Presentazione poster al XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (Settembre 2017, Paestum). **punti 0.5**
- Presentazione poster al convegno "Molecular Properties and Computational Spectroscopy 2017" (Aprile 2017, Pisa). **punti 0.5**
- Presentazione poster al Settimo Convegno Giovani "Le frontiere della Chimica nel nuovo millennio" (Giugno 2016, Roma "Sapienza"). **punti 0.5**



Totale punti 4.5

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Nessun premio o riconoscimento per attività di ricerca documentato

Totale punti 0

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3 + 3 + 5.5 + 5.5 + 0 + 4.5 + 0 = 21.5 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell'ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda del Candidato:

Publicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	$3 < IF \leq 4.9$	2	1	3
2	$IF \leq 2.9$	1	0	1
3	$IF \leq 2.9$	1	0.5	1.5
4	$IF \leq 2.9$	1	0.5	1.5
5	$IF \leq 2.9$	1	0	1
6	$IF \leq 2.9$	1	0	1
7	---	0	0	0
8	---	0	0	0
9	$5 < IF \leq 7.9$	3	0	3
10	$3 < IF \leq 4.9$	2	0	2
11	$IF \geq 8$	4	2	6
12	$IF \geq 8$	4	0	4
13	$IF \geq 8$	4	0	4
14	$3 < IF \leq 4.9$	2	1	3
15	$IF \geq 8$	4	0	4

La pubblicazione n. 7 è un capitolo di un libro, quindi non possiede IF. La commissione non è riuscita a risalire al valore di IF della pubblicazione n. 8, non dichiarato dal candidato.

Totale punti per le pubblicazioni 35

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Il candidato dichiara un H index pari a 8, **punti 2**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA

$35 + 2 = 37$ punti

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: Il candidato presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "Il legame chimico: teoria del legame di valenza e orbitali ibridi" in cui dimostra una sufficiente padronanza dell'argomento con alcune imprecisioni. Le capacità espositive risultano limitate e migliorabili. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 8**



Prova orale di lingua inglese: idoneo

PUNTEGGIO COMPLESSIVO LE DONNE Andrea: $21.5 + 37 + 8 = 66.5$

CANDIDATA: MARTINI PETRA

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Fisica conseguito presso l'Università degli Studi di Ferrara. Titolo della tesi: "High-yield cyclotron production of metallic radioisotopes for nuclear medicine" La tesi è allegata e ha come argomento la sintesi e applicazioni di radioisotopi di vari derivati metallici utilizzati in medicina nucleare. Gli argomenti risultano congruenti con le tematiche del settore.

Punti 3

b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

- AA 2020-2021 (1 CFU); AA 2021-2022 (3 CFU); 2022-2023 (4 CFU); 2023-2024 (4 CFU) titolare dell'insegnamento di Chimica Generale ed Inorganica (SSD CHIM/03) per il Corso di Laurea triennale in Biotecnologie Mediche: $1+2+2+2=$ **punti 7**

- AA 2021/2022 (2 CFU); AA 2022-2023 (3+1 CFU); 2023-2024 (3+1 CFU) docente dell'insegnamento di Chimica Generale ed Inorganica (SSD CHIM/03) per il corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche: $1+2+2=$ **punti 5**

-molteplici attività seminariali in Italia e all'estero su tematiche legate ai radiofarmaci. La candidata ha tenuto didattica nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche con un corso dal titolo "Inorganic chemistry of radiometals" (SSD CHIM/03), complessivamente **3 punti** valore massimo

Totale punti 7+5+3=15, assegnati 13 (valore massimo)

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

-dal 2/11/2017 al 1/11/2019, mesi 24 (SSD CHIM/03). Assegnista di Ricerca, in collaborazione con il Laboratorio di Medicina Nucleare dell'Università di Ferrara, progetto LARAMED (Laboratorio di Radioisotopi per la Medicina) **punti 3**

-dal 2/11/2019 al 31/4/2021, mesi 18 (SSD CHIM/03). Assegnista di Ricerca, in collaborazione con il Laboratorio di Medicina Nucleare dell'Università di Ferrara, progetto LARAMED **punti 2,3**

-dal 01/05/2021 al 31/12/2023, 2 anni e 8 mesi, a cui vanno sottratti 5 mesi per maternità, Ricercatore a tempo determinato lettera a) Legge Gelmini art. 24, comma 3 Legge 240/2010, per il SSD CHIM/03 **punti 6,8**

Totale punti 12,1; assegnati 10 (valore massimo)

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Principal investigator:

-Progetto MIUR: TERABIO (2017-2019), (innovative technologies for radionuclide ThERApY and BIOimaging) Ruolo: Responsabile Junior del Task 3 (Trattamento dei bersagli), **punti 2**

-Progetto INFN: REMIX (2021-2023), (Research on Emerging Medical radlonuclides from the X-sections) Ruolo: Responsabile locale della Sezione INFN-Ferrara e Responsabile del Work Package, **punti 2**



- Progetto INFN: CUPRUM-TTD (2023-2026), (67/64Cu Production and Use in Medicine – Target Technology Development) Ruolo: Responsabile locale della Sezione INFN-Ferrara e Responsabile del Work Package dedicato allo studio di una procedura radiochimica per la separazione del ^{67}Cu da $^{70}\text{Zn}/\text{ZnO}$ e recupero del materiale arricchito, **punti 2**
- Progetto PRIN 2022 APHRODITE-155 (2023–2025), (Application of Physics to the Research on Oncological Diagnostic: Investigations on Terbium-155) Ruolo: Responsabile di Unità e Sostituto PI. **punti 2**

Collaboratore:

- 5 progetti con INFN
- Call PoC MISE INFN: INTEFF_TOTEM (2021-2022), Finanziato da INFN-CNTT (Commissione Nazionale Trasferimento Tecnologico)
- Call "Research 4 Innovation - 2023" INFN: TT_STARDIS (2023),. Finanziato da INFN-CNTT (Commissione Nazionale Trasferimento Tecnologico)
- Progetto premiale MIUR: LARAMED (2014-2016)

Totale punti 8 (valore massimo)

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

- Titolarità di brevetto WO 2019/220224 A1 dal titolo "A method and a target for the production of ^{67}Cu "

Totale punti 1

f-Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali

- Relatore al XII congresso nazionale dell'Associazione Italiana Medicina Nucleare AIMN 2015 di due relazioni (16-19 aprile 2015 Rimini);
- Presentazione orale su invito al VI congresso nazionale del Gruppo Interdisciplinare Chimica dei Radiofarmaci (GICR), Talk: " ^{99m}Tc cyclotron production and purification for medical use" (6-7 maggio 2016 Cuneo);
- Presentazione orale su invito al "Network di ricerca in Radiochimica: 1° meeting internazionale italiani in sede e italiani all'estero" del GICR, Talk: "Update on the LARAMED project" (21/22018 Reggio Emilia);
- Presentazione orale su invito all'VIII congresso del GICR 2020 nella sessione "Radionuclidi e radiofarmaci per Terapia (passato/presente/futuro)", Talk: "Therapeutic radiometals: Worldwide scientific literature trend analysis (2008–2018)" (18-19 settembre 2020, Padova);
- Presentazione orale su invito al 106° Congresso della Società Italiana di Fisica "SIF 2020" "Development and automation of radiochemical processes for medical radioisotopes (in via telematica dal 14-18 settembre 2020)
- Presentazione orale su invito alla conferenza PACIFICHEM 2020 come esperto di automazione di processi radiochimici di separazione di radionuclidi, di interesse medico nucleare, con un talk dal titolo "New trends in the automation of radiochemical processes for radionuclide production" al Symposium "Innovative Technologies for Production, Purification, Analysis and in Vitro Evaluation of Radiopharmaceuticals (#195)";
- Presentazione orale su invito al "1st Meeting of the Technical Advisory Committee for SPES Applications" con una relazione dal titolo "Radiochemistry research activities within the LARAMED Project" (2-3 novembre 2021, INFN-LNL, Legnaro);
- Presentazione orale su invito al 6° ESMRMB-GREC meeting (European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology Meeting - Gadolinium Research and Educational Committee) con una relazione dal titolo: "Development and Evaluation of Magnetic Properties of a New Manganese (II)-dithiocarbamate complexes as MRI Contrast Agents", (4 ottobre 2023 Basilea, Svizzera).
- Presentazione orale su invito al "X Congresso GICR 2024" con una relazione dal titolo: "Imaging preclinico con radionuclidi" (12-14 aprile 2024 Brescia).



Primo autore di 22 abstract e coautore di oltre 30 abstract presentati a congressi nazionali ed internazionali.

Totale punti 5 (valore massimo)

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

-Premio Nazionale “Francesco Resmini” per tesi di dottorato nel campo della Fisica degli Acceleratori e delle Nuove Tecnologie per l’anno 2018

-Riconoscimento per l’attività scientifica svolta nell’ambito dello sviluppo di metodi radiochimici di separazione di radioisotopi come evidenziato nella pubblicazione “Highlight selection of radiochemistry and radiopharmacy developments by editorial board” Bernardes et al. EJNMMI Radiopharmacy and Chemistry (2022) 7:9 <https://doi.org/10.1186/s41181-022-00162-3>

-Riconoscimento come esperto mondiale per l’attività scientifica svolta nell’ambito della chimica del tecnezio nel decennio 2013-2023 rilasciato da Expertscape’s PubMed-based algorithms posizionandomi al 41 posto della classifica che vede valutati più di 7700 esperti. Il grafico pubblicato da Expertscape evidenzia la posizione top-level (Top 0.53%) (dal 01-01-2023)

Totale punti 1 (valore massimo)

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3+13+10+8+1+5+1=41 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell’ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda del Candidato:

Pubblicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	IF ≤ 2,9	1	0,5	1,5
2	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
3	IF ≤ 2,9	1	0,5	1,5
4	3 < IF ≤ 4.9	2	-	2
5	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
6	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
7	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
8	IF ≤ 2,9	1	0,5	1,5
9	IF ≤ 2,9	1	-	1
10	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
11	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
12	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
13	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
14	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
15	5 < IF ≤ 7,9	3	1,5	4,5

Totale punti per le pubblicazioni 39

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

La candidata dichiara un H index pari a 16, **punti 6**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA



39+6 = 45 punti

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: La candidata presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "Equilibri ionici in soluzione acquosa: gli Acidi e le Basi" in cui dimostra una considerevole padronanza dell'argomento che risulta anche ben contestualizzato. Ottime le capacità espositive. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 12**

Prova orale di lingua inglese: idoneo

PUNTEGGIO COMPLESSIVO MARTINI Petra: 41 + 45 + 12 = 98

CANDIDATO: PILOT ROBERTINO

TITOLI

a-Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Padova. Titolo della tesi: "Nonlinear optical response of symmetric donor acceptor structures". La tesi non è allegata alla domanda, tuttavia la commissione ritiene che gli argomenti siano affini con le tematiche del settore. **Punti 3**

b-Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero:

- AA 2022-2023 Corso di Chimica 1 (Chimica generale e Inorganica e Chimica Fisica) nel CdS in Biotecnologie; 8 ore di lezione in aula; Dipartimento di Biologia. Questo corso non risulta come didattica ufficiale nella documentazione fornita, ma come sostituzione del docente incaricato del corso, **punti 0**

- AA 2023-2024, 2022-2023, 2021-2022, 2020-2021, 2019-2020, 2018-2019, Professore a contratto; Laboratorio di Chimica 1 (Chimica generale e Inorganica e Chimica Fisica SSD CHIM/03) nel corso di laurea in Biotecnologie; 1 CFU, 6 anni accademici, complessivamente **punti 6**

-AA 2017-2018; Professore a contratto; Insegnamento di Laboratorio di preparazione e caratterizzazione dei materiali 2 per il corso di laurea magistrale in Scienza dei materiali; 24 ore, nonostante non siano specificati i CFU la commissione considera il contratto come pari a 2 CFU; **punti 1**

-dall'AA 2014-2015 all'AA 2021-2022 il candidato ha svolto un incarico di didattica integrativa; Insegnamento di Laboratorio di preparazione e caratterizzazione dei materiali 2 per il corso di laurea magistrale in Scienza dei materiali; 40 ore per ogni AA; complessivamente **3 punti** valore massimo

Totale punti 6+1+3=10

c-Documentata attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

-Maggio 2003- Giugno 2005 - Post-doc Dipartimento di Chimica, Katholieke Universiteit Leuven (Belgium) **punti 3**

-Febbraio 2006 – Luglio 2006, 6 mesi; Agosto 2006 – Novembre 2006, 4 mesi; Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa **punti 1,4**

-Dicembre 2006 – Novembre 2008 – 24 mesi, Assegno di ricerca Dipartimento di Scienze Chimiche (Università di Padova) **punti 3**

-Dicembre 2008 – Maggio 2009 18 mesi - Contratto di collaborazione INSTM Dipartimento di -Scienze Chimiche (Università di Padova) **punti 4,2**



-Settembre 2009 – dicembre 2023 - 14 anni, Ricercatore INSTM e Dipartimento di Scienze Chimiche (Università di Padova); la Commissione ritiene che la posizione ricoperta sia confrontabile con quella da RTD A **punti 42**

Totale punti assegnati 10 (valore massimo)

d-Realizzazione di attività progettuale: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Principal investigator:

Progetto scambio italo britannico per giovani ricercatori dal titolo "The interactions of light and nanostructures for application in sensors". Coordinatore Italiano: R. Pilot, **punti 2**

Collaboratore:

-COST ACTION PRIORITY 2021-2025: "Plastics Monitoring Detection Remediation Recovery" **punti 1**

-PRIN 2012: "Nuovi aspetti del trasferimento di energia risonante in mezzi organizzati: effetti dinamici e controllo ottico" **punti 1**

-FIRB 2011: "Dalle singole molecole al modello animale: un approccio integrato allo studio dei segnali intra ed inter-cellulari" **punti 1**

-PRIN 2009: "Nuovi materiali e processi per sensoristica basata su fenomeni plasmonici" **punti 1**

-Progetto di eccellenza Cariparo SPLENDID (2008): " Surface PLAsmonics for Enhanced Nano Detectors and Innovative Devices" **punti 1**

-Progetto Strategico di Ateneo PLATFORMS (2008): "Architetture e materiali nanostrutturati per rilevazione plasmonica ad alta sensibilità di molecole" **punti 1**

-PRIN 2007: "Nanostrutture plasmoniche e loro interazioni con cromofori: verso dispositivi fotonici e sensori ottici innovativi" **punti 1**

-Totale punti 9, assegnati punti 8 (valore massimo)

e-Brevetti e altre attività di trasferimento tecnologico

Non si riportano brevetti

Totale punti 0

f-Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e organizzazione degli stessi

Comunicazioni orali

-"Oxidation effects on the SERS response of silver nanoprism arrays" Nanophotonics and Micro/Nanooptics International conference (NANOP 2018). Ottobre 2018, Roma, **punti 2**

-"Oxidation effects on the SERS response of silver nanoprism arrays" 3rd International Conference on Enhanced Spectroscopies (ICES 2017). Settembre 2017, Monaco **punti 2**

-Italian Meeting on Raman Spectroscopies and Non Linear Optical Effects (GISR 2017). Giugno 2017, Trieste **punti 1**

-X Convegno INSTM 28 Giugno - 01 Luglio 2015, Favignana **punti 1**

-III Italian meeting on Raman Spectroscopy and non-linear optical effects 09-11 Giugno 2014, Parma. **punti 1**

-VIII Convegno Nazionale di Scienza e Tecnologia dei Materiali 26-29 Giugno 2011, Catania **punti 1**

-Il candidato è stato membro di comitati organizzatori di 6 eventi **punti 3**

Totale assegnato punti 5 (valore massimo)

g-Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

La Commissione ritiene che "Highly cited paper" non possano rientrare nella categoria dei premi e riconoscimenti



Totale punti 0

TOTALE PUNTI PER I TITOLI: 3+10+10+8+0+5+0=36 punti

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Valutazione delle 15 Pubblicazioni presentate, riportate nell'ordine numerico nel quale sono presenti nella domanda del Candidato:

Publicazione #	IF	Punti per IF	Punti per leadership	Punti Totali
1	IF ≥ 8	4	-	4
2	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
3	IF ≤ 2,9	1	0,5	1,5
4	3 < IF ≤ 4.9	2	-	2
5	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
6	IF ≤ 2,9	1	0,5	1,5
7	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
8	IF ≥ 8	4	-	4
9	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
10	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3
11	5 < IF ≤ 7,9	3	-	3
12	IF ≤ 2,9	1	-	1
13	3 < IF ≤ 4.9	2	-	2
14	IF ≥ 8	4	-	4
15	3 < IF ≤ 4.9	2	1	3

Totale punti per le pubblicazioni 41, assegnati 40 punti (valore massimo)

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Il valore di H index, non riportato dal candidato, viene fornito dalla banca dati Scopus, pari a 20, **punti 6**

TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA

40+6 = 46 punti

VALUTAZIONE LEZIONE

LEZIONE: Il candidato presenta alla Commissione una lezione dal titolo: "La teoria Valence-Shell Electron-Pair Repulsion (VSEPR) per la determinazione della disposizione spaziale degli atomi in una molecola" in cui dimostra una considerevole padronanza dell'argomento, esposto con chiarezza ed efficacia. Buona la presentazione dei titoli e della produzione scientifica. **Totale punti 12**

Prova orale di lingua inglese: idoneo

PUNTEGGIO COMPLESSIVO PILOT Robertino: 36 + 46 + 12 = 94



Sulla base dei punteggi così attribuiti, la Commissione redige la seguente graduatoria di merito (a parità di punteggio, è preferito il candidato di età anagrafica più giovane) ¹:

Posizione	Candidato	Punteggio
1	MARTINI Petra	98/100
2	CRISTINO Vito	96/100
3	PILOT Robertino	94/100
4	GRECO Pierpaolo	87.5/100
5	BELLOTTI Denise	85.6/100
6	D'AGOSTINO Agnese	77.5/100

In virtù dei punteggi attribuiti, la Dott. MARTINI Petra risulta il candidato da proporre al Consiglio di Amministrazione per la chiamata ai sensi dell'art. 24, c. 2 lettera d) Legge 30 dicembre 2010, n. 240.

La Commissione viene sciolta alle ore 17.00.

Ferrara, 08/04/2024

Letto approvato e sottoscritto.

La Commissione

- Prof. Olga BORTOLINI [firmato digitalmente]
- Prof. Mirco NATALI [firmato digitalmente]
- Prof. Serena BERARDI [firmato digitalmente]

¹ Non vanno inseriti i nominativi dei candidati che non hanno superato il punteggio minimo indicato nel verbale n.1