



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 5262

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano.

Responsabile scientifico: **Prof. Alberto Vertova**

FRANCESCO PANICO

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Panico
Nome	Francesco

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Laureato Frequentatore tipo A	Dipartimento Chimica Università degli studi di Milano
Docente e tecnico responsabile di laboratorio di chimica nella scuola superiore (collaborazione)	Liceo FAES Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	Anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale	Scienze Chimiche (LM-54)	Università degli studi di Milano	2022 (a.a. 2020-21)
Laurea Triennale	Chimica (L-27)	Università degli studi di Milano	2019 (a.a. 2018-19)

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2



ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

descrizione dell'attività

Laureato in Scienze Chimiche presso l'Università degli studi di Milano privilegiando tematiche di chimica fisica e analitica.

Durante il percorso di tesi magistrale mi sono occupato di studiare dal punto di vista elettrochimico le caratteristiche di un sistema di laboratorio che simuli le condizioni presenti nelle sorgenti idrotermali alcaline sui fondali oceanici; l'attività si è concentrata sulla preparazione di elettrodi tramite elettrodeposizione di FeOOH e loro caratterizzazione, valutazione della capacità e dei potenziali ai quali potessero avvenire le reazioni di riduzione della CO₂ e l'ossidazione dell' H₂ tramite misure di voltammetria anche con RDE. Progettazione e costruzione di celle elettrochimiche tipo "H-Cell" per la raccolta, analisi qualitativa e quantitativa dei prodotti liquidi e gassosi derivanti dal processo (piccole molecole organiche e idrogeno), in-line e off-line, tramite Gas Cromatografia e NMR.

Durante la tesi triennale mi sono occupato di riduzione di Cr(VI) con immobilizzazione di Cr(III) su idrossiapatite funzionalizzata con nanoparticelle di Sn(II), utilizzando tecniche quali: spettroscopia UV-VIS, diffrazione XRPD, microscopia TEM e spettroscopia EDX.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2021-2022	A novel electrochemical investigation of the hydrothermal vent theory for the emergence of life. (Laboratory of Applied Electrochemistry - UniMi)
2018-2019	Riduzione di Cr(VI) con immobilizzazione di Cr(III) su idrossiapatite funzionalizzata con Sn(II) - (Environmental and heterogeneous catalysis laboratory - UniMi)

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Ott 2021	From Electrode Processes to Energy Conversion: Fundamentals, Methods, Concepts, Vision (Prof. Frank Marken University of Bath) - Milano Electrochemistry Postgraduate School 2021	Università degli studi di Milano (Evento virtuale)
17 - 21 Mag 2021	European Astrobiology Network Association - Spring School 2021 on hydrothermal vents	Evento virtuale
9-10 Nov 2020	Percorsi professionali per la tutela dell'ambiente: i laboratori di ARPA Lombardia	Evento virtuale
2020 - Ora	ORIGINS: le grandi domande sul cosmo, vita e intelligenza nella scienza, nella filosofia e nelle culture.	Scuola Internazionale Superiore per la Ricerca Interdisciplinare - Roma



PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste

Nitschke, W., Schoepp-Cothenet, B., Duval, S., Zuchan, K., Farr, O., Baymann, F., Panico, F., Minguzzi, A., Branscomb, E., & Russell, M. J. (2022). Aqueous electrochemistry: The toolbox for life's emergence from redox disequilibria. *Electrochemical Science Advances*.
<https://doi.org/10.1002/elsa.202100192>

Presentazioni in convegni

An unexpected journey from electrochemistry to the emergence of life. A. Minguzzi, M. Fracchia, X. He, F. Panico, M. J. Russell, A. Vertova, P. Ghigna. International Society of Electrochemistry. Stockholm (Sweden), 2022.

X-ray absorption spectroscopy in electrochemistry: a journey from electrocatalysis to the emergence of life. A. Minguzzi, M. Fracchia, X. He, F. Panico, S. Rondinini, M.J. Russell, A. Vertova, P. Ghigna. Electrochimica Colloquia - Università degli studi di Padova. Padova, 2022

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 04/04/2022