

Dipartimento Ingegneria Industriale - DII
PROCEDURA SELETTIVA PER L'ASSUNZIONE DI UN RICERCATORE DI TIPO A
NELL'AMBITO DEL PNRR
2023RUAPNRR_CN_EI_04.1 – Allegato 1
(03/B2) FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
(CHIM/07) FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE

Delibera del Consiglio di Dipartimento	17/05/2023
Delibera / Decreto di integrazione	
Titolo progetto PNRR	Sustainable Mobility Center
Tema del progetto	Processes for green hydrogen production and Fuel Cells for Mobility
Data del colloquio	21/08/2023
N° posti	1
Settore concorsuale	(03/B2) FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
Profilo: settore scientifico disciplinare	(CHIM/07) FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
Sede di Servizio	Dipartimento Ingegneria Industriale DII
Regime di impegno	Tempo pieno
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni (ivi compresa la tesi di dottorato se presentata)	12
Modalità di attribuzione dei punteggi	Non previsto dal Consiglio di Dipartimento. I punteggi saranno stabiliti dalla commissione nella prima riunione
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	Il ricercatore svolgerà attività di ricerca lungo l'intera catena del valore relativa allo sviluppo e caratterizzazione di materiali attivi (es. elettrocatalizzatori, membrane a scambio ionico) per applicazioni in celle a combustibile ed elettrolizzatori a membrana polimerica. Il ricercatore si occuperà innanzitutto della sintesi dei vari composti necessari alla realizzazione dei dispositivi. Il ricercatore sarà poi responsabile della caratterizzazione dei materiali dal punto di vista chimico-fisico (es. composizione, struttura, morfologia, proprietà elettrochimiche e attività in cella) e della loro prova in dispositivo. Parte dell'attività del ricercatore sarà dedicata alla scrittura di brevetti ed articoli scientifici, per cui è un requisito fondamentale la capacità di scrivere autonomamente tali contributi. I risultati scientifici verranno inoltre disseminati nella comunità internazionale mediante partecipazione a congressi internazionali.
Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti connesso alle attività progettuali sarà pari a 350 ore annue. L'attività didattica frontale sarà assegnata al ricercatore annualmente dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori.
Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere	Il ricercatore svolgerà attività di ricerca lungo l'intera catena del valore relativa allo sviluppo e caratterizzazione di materiali attivi (es. elettrocatalizzatori, membrane a scambio ionico) per applicazioni in celle a combustibile ed elettrolizzatori a membrana polimerica. Il ricercatore si occuperà innanzitutto della sintesi dei vari composti necessari alla realizzazione dei dispositivi. Il ricercatore sarà poi responsabile della caratterizzazione dei materiali dal punto di vista chimico-fisico (es. composizione, struttura, morfologia, proprietà elettrochimiche e attività in cella) e della loro prova in dispositivo. Parte dell'attività del ricercatore sarà dedicata alla

	scrittura di brevetti ed articoli scientifici, per cui è un requisito fondamentale la capacità di scrivere autonomamente tali contributi. I risultati scientifici verranno inoltre disseminati nella comunità internazionale mediante partecipazione a congressi internazionali.
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	Inglese, la cui conoscenza sarà accertata tramite prova orale. Le candidate e i candidati potranno chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per le candidate e i candidati stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.
Dati del progetto	<i>Dati del progetto: Sustainable Mobility Center Codice identificativo del progetto: CN00000023 CUP del progetto: C93C22002750006 Nome spoke o WP: Spoke 14 - Hydrogen and new fuels - affiliato</i>
Copertura finanziaria	<i>Progetto finanziato dall'Unione Europea–NextGenerationEU nell'ambito del PNRR: Sustainable Mobility Center</i>