



<b>2021RUA06 - ALLEGATO 17 – Dipartimento di Ingegneria industriale - DII            09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI            ING-IND/25 - IMPIANTI CHIMICI</b>	
<b>Delibera del Consiglio di Dipartimento</b>	Delibera del 18 marzo 2021
<b>N° posti</b>	1
<b>Settore concorsuale</b>	09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI
<b>Profilo: settore scientifico disciplinare</b>	ING-IND/25 - IMPIANTI CHIMICI
<b>Sede di Servizio</b>	Dipartimento di Ingegneria industriale - DII
<b>Regime di impegno</b>	Tempo Pieno
<b>Requisiti di ammissione</b>	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
<b>Numero massimo di pubblicazioni</b>	12 (dodici), ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
<b>Modalità di attribuzione dei punteggi</b>	Pubblicazioni scientifiche: 70 (settanta) Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 10 (dieci) Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 20 (venti)
<b>Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio</b>	L'impegno scientifico riguarderà attività di ricerca riconducibili alle tematiche comprese nel settore scientifico disciplinare INGIND/ 25 -Impianti Chimici, sviluppate nel Dipartimento di Ingegneria Industriale con particolare riferimento a sviluppo di tecnologie innovative di analisi dei processi e degli impianti di trattamento di emissioni liquide e gassose, dal punto di vista sia sperimentale sia modellistico-computazionale, ed all'applicazione di tali metodologie a casi di studio di rilevanza industriale, coerentemente con le linee di ricerca strategiche del Dipartimento.
<b>Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio</b>	Il ricercatore sarà chiamato a svolgere attività didattica nell'ambito della programmazione didattica del Dipartimento svolgendo esercitazioni, attività teorico-pratiche, assistenza agli esami, tutoraggio di laureandi e dottorandi ed eventuali incarichi di insegnamento assegnati quale compito istituzionale ed aggiuntivo, secondo disposizioni di legge. L'attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari ad un impegno di 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. Possibili corsi da affidare: Corsi o moduli degli insegnamenti del SSD ING IND/25 dei corsi di laurea di Ingegneria Chimica e dei Materiali, e dei corsi di laurea magistrale di Ingegneria Chimica e dei Processi industriali e di Environmental Engineering; Tutoraggio studenti di Ingegneria Chimica e dei Processi industriali e di Environmental Engineering.
<b>Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere</b>	Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento per i corsi di laurea di Ingegneria Chimica e dei Materiali, e dei corsi di laurea magistrale di Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali e di Environmental Engineering, l'attività di ricerca riguarderà lo sviluppo e l'applicazione di processi innovativi per il risanamento di emissioni liquide e gassose da insediamenti urbani ed industriali con approcci integrati basati su metodologie chimico-fisiche e biologiche. Nello specifico, particolare rilievo

	<p>sarà dato a tematiche di integrazione di processi di dark fermentation e coltivazione microalgale per un'efficace rimozione di nutrienti e micronutrienti nell'ottica di un recupero circolare delle risorse. Analogo approccio verrà esteso al problema degli inquinanti emergenti ed a quello della riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera da impianti industriali, attraverso lo studio di tecnologie innovative per la sua cattura e deposito permanente. Il nuovo ricercatore dovrà affrontare tali tematiche non solo dal punto di vista sperimentale ma anche sviluppando modelli e codici di calcolo che possano essere utilizzati per la simulazione di processo e per valutazioni tecnico-economiche. L'attività di ricerca, basata su un orario a tempo pieno, sarà orientata principalmente all'applicazione industriale, e comporterà la disseminazione dei risultati mediante pubblicazione di articoli in riviste scientifiche indicizzate ISI-SCOPUS e in atti di convegni internazionali.</p>
<p><b>Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale</b></p>	<p>Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.</p>
<p><b>Copertura finanziaria</b></p>	<p>Call interdipartimentale 2020 - Programmazione triennale di Ateneo 2019-2021.</p>