



2022RUA03 - ALLEGATO 3 – Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale - ICEA 08/A1 – IDRAULICA, IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME ICAR/02 – COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA	
Delibera del Consiglio di Dipartimento	Delibera del 20 ottobre 2021
N° posti	1
Settore concorsuale	08/A1 – IDRAULICA, IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME
Profilo: settore scientifico disciplinare	ICAR/02 – COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA
Sede di Servizio	Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale - ICEA
Regime di impegno	Tempo Pieno
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni	12 (dodici), ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
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 sarà chiamato a svolgere attività relative allo sviluppo e l'applicazione di modelli idrologici e biogeochimici con particolare riferimento alle seguenti aree: 1) modelli stocastici di rete per simulare l'espansione e la contrazione dei reticoli idrografici in risposta alla forzante climatica e l'impatto di tali dinamiche sul ciclo del carbonio; 2) modelli fisici per la stima dei flussi gassosi fra i corsi d'acqua e l'atmosfera. Il ricercatore dovrà anche sviluppare metodologie innovative per la misura sperimentale in campo delle dinamiche dei reticoli idrografici e dei flussi gassosi scambiati fra i corpi idrici e l'atmosfera, necessarie alla validazione dei modelli teorici sviluppati.
Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	L'attività didattica che il ricercatore sarà chiamato a svolgere, nell'ambito della programmazione didattica del Dipartimento, comprenderà l'organizzazione e lo svolgimento di esercitazioni ed attività teorico-pratiche, l'assistenza agli esami, il tutorato di laureandi ed eventualmente di dottorandi di ricerca, e gli eventuali incarichi di insegnamento assegnati quale compito istituzionale ed aggiuntivo. L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti 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	Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, il ricercatore svolgerà esclusivamente le attività di ricerca menzionate in precedenza.
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	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.
Copertura finanziaria	Fondi a carico del progetto ERC "DyNET"- Responsabile scientifico Prof. Botter