



**2025RTT01_RISERVATO - ALLEGATO 1 – Dipartimento di Ingegneria industriale - DII
08/CEAR-06 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
CEAR-06/A - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
7283**

*DISCLAIMER: The English version is a translation of the original in Italian for information purposes only.
In case of a discrepancy, the Italian original will prevail*

Delibera del Consiglio di Dipartimento Delibera del 31 ottobre 2024	Resolution of the Council of the Department <i>Council of the Department: 31th October 2024</i>
N° posti 1	No. of places 1
Gruppo Scientifico Disciplinare 08/CEAR-06 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	Academic Recruitment Group <i>08/CEAR-06 - MECHANICS OF SOLIDS AND STRUCTURES</i>
Profilo: settore scientifico disciplinare CEAR-06/A - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	Profile: subject area <i>CEAR-06/A - MECHANICS OF SOLIDS AND STRUCTURES</i>
Sede di Servizio Dipartimento di Ingegneria industriale - DII	Place of Service <i>Department of Industrial Engineering - DII</i>
Regime di impegno Tempo pieno	Form of Commitment <i>Full time</i>
Requisiti di ammissione Dottorato di ricerca o titolo equivalente	Admission Requirements <i>PhD degree or equivalent qualification</i>
Numero massimo di pubblicazioni (ivi compresa la tesi di dottorato se presentata) 12	Maximum number of publications <i>(including PhD theses, if submitted)</i> 12
Modalità di attribuzione dei punteggi Pubblicazioni scientifiche: 70 Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 5 Attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio in quanto pertinenti al ruolo: 25	Method for awarding points <i>Scientific publication: 70 Teaching, supplementary teaching and student service: 5 Research activities, overall scientific production and institutional, organizational and service activities, as relevant to the role: 25</i>
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	Planned research activities and procedures for performance

<p>Il ricercatore sarà chiamato a svolgere attività di ricerca nell'ambito della meccanica computazionale multifisica e multiscala, con particolare attenzione allo sviluppo e al perfezionamento di modelli per descrivere fenomeni fisici accoppiati in materiali di nuova concezione. Tali materiali, tipicamente utilizzati in contesti ad alto contenuto tecnologico, sono caratterizzati da complesse interazioni elettro-chemo-meccaniche. L'attività di ricerca si concentrerà principalmente sullo sviluppo e sull'applicazione di modelli numerici avanzati, utilizzando il metodo degli elementi finiti e la dinamica molecolare, al fine di caratterizzare il comportamento di questi materiali.</p>	<p><i>The successful candidate is expected to perform research in the field of multiscale and multiphysics computational mechanics, with particular attention to the development and improvement of models to describe coupled physical phenomena in innovative materials. These materials, typically used in high-tech contexts, are characterized by complex electro-chemo-mechanical interactions.</i></p> <p><i>The research activity will primarily focus on the development and application of advanced numerical models, using the finite element method and molecular dynamics, in order to characterize the behavior of these materials.</i></p>
<p>Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio</p> <p>L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari a 350 ore annue se a tempo pieno, 200 ore se a tempo definito. L'attività didattica frontale sarà assegnata al ricercatore annualmente dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori.</p>	<p><i>Teaching, supplementary teaching and student service activities and related procedures for performance</i></p> <p><i>The overall annual commitment for teaching, supplementary teaching and student service activities will be equal to 350 hours per year if full-time, 200 hours if fixed-term. The frontal teaching activity will be assigned to the researcher annually by the Department according to the regulations on the teaching duties of professors and researchers.</i></p>
<p>Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere</p> <p>Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, è richiesto lo svolgimento delle attività di ricerca summenzionate.</p>	<p><i>Specific functions to be performed by the researche</i></p> <p><i>Notwithstanding the teaching activity assigned by the Department, the researcher is required to perform the aforementioned research activities.</i></p>
<p>Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale</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><i>Foreign language, adequate knowledge of which will be assessed by means of an oral test</i></p> <p><i>English. Candidates may ask to discuss their qualifications and scientific production in English. Knowledge of the Italian language is required for foreign candidates.</i></p>
<p>Copertura finanziaria</p> <p>Programmazione triennale 2022-2024</p>	<p><i>Financial coverage</i></p> <p>Programmazione triennale 2022-2024</p>