



<b>Dipartimento Ingegneria dell'Informazione - DEI</b> <b>PROCEDURA SELETTIVA PER L'ASSUNZIONE DI DUE RICERCATORI DI TIPO A</b> <b>NELL'AMBITO DEL PNRR</b> <b>2022RUAPNRR_CN_EI_01 - Allegato 33</b> <b>(09/E3) ELETTRONICA</b> <b>(ING-INF/01) ELETTRONICA</b>	
<b>Delibera del Consiglio di Dipartimento</b>	17/10/2022
<b>Delibera / Decreto di integrazione</b>	
<b>Titolo progetti PNRR</b>	CN1: National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing  CN4: Sustainable Mobility Center
<b>Tema dei progetti</b>	CN1: Sviluppo di sistemi elettronici digitali  CN4: Elettronica di Potenza per la Mobilità Elettrica
<b>Data del colloquio</b>	23/01/2023
<b>N° posti</b>	<b>2</b>
<b>Settore concorsuale</b>	(09/E3) ELETTRONICA
<b>Profilo: settore scientifico disciplinare</b>	(ING-INF/01) ELETTRONICA
<b>Sede di Servizio</b>	Dipartimento Ingegneria dell'Informazione - DEI
<b>Regime di impegno</b>	Tempo pieno
<b>Requisiti di ammissione</b>	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
<b>Numero massimo di pubblicazioni (ivi compresa la tesi di dottorato se presentata)</b>	12
<b>Modalità di attribuzione dei punteggi</b>	Non previsto dal Consiglio di Dipartimento. I punteggi saranno stabiliti dalla commissione nella prima riunione
<b>Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio</b>	<p><i>Progetto National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing:</i> Il ricercatore sarà chiamato a svolgere attività di ricerca avente per oggetto lo sviluppo di sistemi elettronici digitali e del relativo software per le tecnologie quantistiche, con particolare attenzione alle comunicazioni e il calcolo quantistico.</p> <p><i>Progetto Sustainable Mobility Center:</i> Il ricercatore sarà chiamato a svolgere attività di ricerca avente per oggetto: sviluppo di convertitori di potenza basati su dispositivi GaN e SiC ad alta efficienza e ad alta densità di potenza e delle relative tecniche di modulazione e controllo per applicazioni di mobilità elettrica.</p>
<b>Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio</b>	<p><i>Progetto National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing:</i> L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti connesso alla 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. L'attività didattica nell'ambito dei corsi di laurea triennale nelle tematiche dell'elettronica digitale e docenza di dottorato su sistemi basati su FPGA per le tecnologie quantistiche, con particolare attenzione alle comunicazioni e il calcolo quantistico.</p> <p><i>Progetto Sustainable Mobility Center:</i> 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</p>



	del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori. L'attività didattica riguarderà gli aspetti di elettronica industriale e di potenza, con particolare riferimento ai convertitori elettronici di potenza, alle relative tecniche di modulazione e di controllo analogico e digitale
<b>Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere</b>	Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, il ricercatore dovrà svolgere l'attività di ricerca negli ambiti sopra indicati, con un regime di impegno orario a tempo pieno.
<b>Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale</b>	Inglese. 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.
<b>Dati dei progetti</b>	<p><i>Dati dei progetti:</i></p> <p><i>National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing</i>  <i>Codice identificativo del progetto: CN0000013 CUP del progetto: C93C22002800006 Nome spoke o WP: Spoke 10 - Quantum Computing - Co-Leader</i></p> <p><i>Sustainable Mobility Center</i> <i>Codice identificativo del progetto: CN0000023 CUP del progetto: C93C22002750006 Nome spoke o WP: Spoke 13 - Electric Traction and Batteries (ETB) - affiliato</i></p>
<b>Copertura finanziaria</b>	<p><b>Progetti finanziati dall'Unione Europea-NextGenerationEU nell'ambito del PNRR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing</b></li> <li>• <b>Sustainable Mobility Center</b></li> </ul>