

COMUNICATO STAMPA

**Istituto Italiano di Tecnologia e Politecnico di Torino insieme con il MISE
per un Centro di Competenza dedicato a transizione energetica, sicurezza
energetica e futuro low-carbon**

Il Centro di competenza SEASTAR, ubicato a Torino, rappresenta un hub di ricerca multidisciplinare sui temi della transizione energetica

Torino, 21 dicembre 2020 – **L'IIT-Istituto Italiano di Tecnologia** entra a fare parte del **Centro di competenza SEASTAR** promosso dal **Ministero dello Sviluppo Economico** in collaborazione con il **Politecnico di Torino**, incrementando così l'impegno dei centri di ricerca torinesi nello sviluppo di tecnologie innovative per un futuro energetico a basso impatto ambientale. IIT, ubicato presso Environment Park, infatti, si concentrerà sulla realizzazione di tecnologie per la cattura e la riconversione della CO₂ emessa dagli impianti industriali e per lo stoccaggio sotterraneo dell'idrogeno, con il fine di aumentare la **sicurezza energetica** del nostro Paese e favorire i processi di transizione energetica verso un **futuro low-carbon**.

Il "Centro di Competenza SEASTAR - Sustainable Energy Applied Sciences, Technology & Advanced Research", nasce nel 2018 da un accordo tra il Ministero dello Sviluppo Economico e il Politecnico di Torino, con un focus sulle attività di studio, ricerca e innovazione tecnologica nell'ambito della sicurezza, anche ambientale, degli impianti di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in mare. Il nuovo accordo, esteso al Center for Sustainable Future Technologies di IIT, aggiunge a tali attività un tema importante per la transizione energetica del Paese, tra cui la cattura delle emissioni CO₂ e la loro trasformazione in combustibili sintetici sperimentali e altre sostanze utilizzabili dall'industria chimica. Inoltre, verranno anche trattati i temi della progettazione e della realizzazione di dispositivi prototipali per il recupero di elementi rari dal mare e per la produzione di energia da gradienti salini. SEASTAR diventa, così, un hub di ricerca multidisciplinare, dove IIT e Politecnico di Torino potranno scambiarsi competenze e nello stesso tempo creare un terreno di confronto con il mondo dell'industria, il quale è sempre più attento alla realizzazione di una economia circolare attraverso tecnologie "made-in-Italy".

Il "Center for Sustainable Future Technologies" dell'IIT nasce nel 2016 presso Environment Park con laboratori dedicati allo sviluppo di nuovi materiali, nuove tecnologie e sistemi per la diminuzione dell'impatto umano sull'ambiente a causa dell'eccessivo consumo di energia prodotta da combustibili fossili e dell'eccessivo consumo di materie prime. Il Centro ha una forte competenza sulle tecnologie di intrappolamento, separazione e trasformazione della CO₂, rendendo possibile la produzione di molecole chimiche ad alto valore aggiunto e combustibili sintetici. A partire dal 2018 il Centro di IIT coordina un progetto dal titolo "CO₂ CIRCLE LAB" di potenziamento infrastrutturale finanziato dalla Regione Piemonte per il passaggio a livello industriale delle tecnologie relative alla valorizzazione della CO₂ e delle tecnologie di produzione e utilizzo dell'idrogeno; è inoltre capofila di un progetto finanziati dall'Unione Europea che mira a trasformare l'anidride carbonica prodotta

nei cementifici in una risorsa per la produzione di additivi che aumentano le prestazioni del cemento stesso.

Istituto Italiano di Tecnologia

L'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) (www.iit.it) è un centro di ricerca scientifica istituito per legge nel 2003 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, al fine di promuovere l'eccellenza sia nella ricerca di base che nella ricerca applicata, e facilitare lo sviluppo economico a livello nazionale. Le attività scientifiche dell'IIT sono iniziate nel 2006, seguendo da subito un piano scientifico multidisciplinare e con un forte approccio al trasferimento tecnologico. L'attività di ricerca afferisce a quattro domini: Robotica, Scienze computazionali, Tecnologie per la scienza della vita e Nanomateriali. Lo staff complessivo di IIT è composto da circa 1700 persone, con una distribuzione di genere pari al 42% di donne e 58% uomini e un'età media di 36 anni. La metà dei ricercatori (50%) proviene dall'estero: il 34% sono scienziati provenienti da oltre 60 paesi del mondo e il 16% sono ricercatori italiani tornati in Italia dopo un'esperienza professionale all'estero. La produzione di IIT ad oggi vanta 14500 pubblicazioni, oltre 200 progetti finanziati dall'Unione Europea, tra cui 48 ERC, quasi 1029 titoli di brevetti attivi, 24 spin-off costituiti e altri 30 sottoposti a due diligence. Il network dell'Istituto Italiano di Tecnologia è costituito dai Central Research Laboratories, costituiti da 4 sedi dislocate sul territorio genovese, da 11 centri di ricerca IIT nel territorio nazionale (a Torino, due a Milano, Trento, Roma, due a Pisa, Napoli, Lecce, Ferrara e Venezia) e da 2 outstation all'estero (MIT ed Harvard negli USA). Tutti i laboratori di IIT collaborano per sviluppare l'attuale piano strategico 2018-2023.

Politecnico di Torino

Il Politecnico di Torino (www.polito.it) è stato fondato nel 1906 e trae origine dalla Scuola di Applicazione per gli Ingegneri sorta nel 1859. È accreditata dai ranking internazionali come una delle principali università tecniche in Europa, con circa 37.500 studenti, il 16% dei quali sono stranieri, provenienti da oltre 100 paesi. Il Politecnico si propone come un centro di eccellenza per la formazione e ricerca in Ingegneria, Architettura, Design e Pianificazione con strette relazioni e collaborazioni con il sistema socio-economico. È infatti una Research University a tutto tondo, dove formazione e ricerca si integrano e fanno sistema per fornire una risposta concreta alle esigenze dell'economia, del territorio e soprattutto degli studenti in un'ottica di forte internazionalizzazione delle attività didattiche, di ricerca e di trasferimento tecnologico, con collaborazioni con le migliori università e centri di ricerca nel mondo e accordi e contratti con i grandi gruppi industriali internazionali, ma anche con le aziende del territorio, dove si propone come punto di riferimento per l'innovazione.

COMUNICAZIONE E RELAZIONI CON I MEDIA

POLITECNICO DI TORINO

Resp. Elena Foglia Franke

Felice Balzano, Marzia Brandolese, Silvia Brannetti, David Tragoni

tel. +39 011 0906286 – relazioni.media@polito.it