

Università

Il bilancio

*Nel triennio 2020-2022
donazioni per oltre 10 milioni*

Nel triennio 2020-2022 il Politecnico ha ricevuto oltre 10 milioni di euro in donazione da individui e da aziende.

«Abbiamo raggiunto l'obiettivo che ci eravamo posti all'inizio del triennio, come comunità di donatori - commenta il prof. Enrico Zio,

presidente Alumni Politecnico di Milano e delegato del rettore anche al fundraising individuale -. Una community impegnata nello sviluppo del suo Politecnico, che lo sostiene finanziariamente sia a livello personale, sia tramite il coinvolgimento, in progetti di

fundraising, delle proprie realtà professionali». Annualmente, l'ateneo riceve circa 90 milioni di euro in termini di finanziamenti esterni (dalla Commissione Europea a fondazioni e istituzioni italiane; importantissimo il contributo delle aziende), 3,5

milioni di donazioni (da imprese e privati) usati soprattutto per progetti ad alto impatto sociale, borse di studio e progetti di ricerca responsabile, 200 milioni di finanziamenti ministeriali usati per attività ordinarie di didattica, ricerca e gestione dell'ateneo. C. DOZ.

Sicurezza e sostenibilità Progetto del Politecnico sul rifugio Margherita

Innovazione. Il lavoro punta all'innovazione tecnologica in alta montagna. Verranno migliorate l'impiantistica e l'efficienza energetica dell'edificio

CHRISTIAN DOZIO

Rendere la Capanna Regina Margherita una struttura sicura, sostenibile ed efficiente.

È a questo che stanno lavorando alcuni docenti del Politecnico di Milano, sulla base della convenzione quadro finalizzata alla promozione di ricerche volte all'innovazione tecnologica in quota sottoscritta nel 2018 con il Club Alpino Italiano, proprietario della struttura e che vede nel comitato misto di gestione per l'ateneo la prorettrice **Manuela Grecchi** e i docenti **Francesco Calvetti** e **Graziano Salvai**.

Visibile

La Capanna Regina Margherita è il rifugio più alto d'Europa, posto a 4.556 metri di altezza sulla Punta Gnifetti, nel massiccio del Monte Rosa; ben visibile anche dal fondo valle, si impone allo sguardo di chiunque guardi verso le vette.

È il rifugio più alto d'Europa

e ospita un importante laboratorio adibito alla ricerca scientifica.

Graziano Salvai, professore associato presso il Dipartimento Abc (Architecture Built environment and Construction engineering), titolare del corso in Energy efficient buildings e parte del gruppo di ricerca del Laboratorio Re3.Lab - Laboratorio di recupero edilizio ed efficienza energetica del Polo Territoriale di Lecco, ha illustrato il progetto del Margherita su Frontiere, pubblicazione scientifica del Polimi dedicata alle attività di ricerca condotte dai suoi ricercatori.

Ambito

«L'ambito montano si configura come un contesto di studio complesso e stimolante, carico di potenzialità, dove sperimentare pratiche progettuali attente alle ormai non più trascurabili urgenze della sostenibilità energetico ambientale e di rispetto del territorio e della me-

Sul monte Rosa

La struttura alpina più alta d'Europa



La Capanna Regina Margherita è il rifugio più alto d'Europa, posto a 4.556 metri di altezza sulla Punta Gnifetti, nel massiccio del Monte Rosa; ben visibile anche dal fondo valle, si impone allo sguardo di chiunque guardi verso le vette.

È il rifugio più alto d'Europa e ospita un importante laboratorio adibito alla ricerca scientifica. È dedicato alla regina Margherita di Savoia, che vi pernottò nel 1893, anno dell'inaugurazione. Ha una capacità di 70 posti letto distribuiti in camere con letti a castello.

moria storica dei luoghi. Il progetto di riqualificazione tecnologico-costruttiva del rifugio prevede, in particolare, il miglioramento delle prestazioni dell'involucro e del sistema impiantistico dell'edificio sia per quanto riguarda la produzione, lo stoccaggio e la gestione dell'energia che per la sua distribuzione. Oltre alle verifiche prestazionali sono stati ipotizzati diversi scenari di rifunionalizzazione spaziale - ha spiegato Salvai -, resi necessari per far fronte alle nuove e mutate esigenze turistiche e per facilitare la gestione della struttura ricettiva e dei relativi servizi offerti. Ulteriori analisi di modellazione sono state condotte per la valutazione della stabilità, sul medio-lungo periodo, delle condizioni dell'ammasso roccioso su cui la struttura insiste e che risulta fortemente sollecitato dall'innalzamento delle temperature registrate negli ultimi decenni in quota».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Si punta a rendere la Capanna Regina Margherita una struttura sicura, sostenibile ed efficiente. La Capanna Margherita si trova a 4556 metri sul Monte Rosa

La didattica si può fare in volo Un ultraleggero per le lezioni

Tecnologia

Rinnovato l'aereo acquisito anni fa dal Dipartimento di Scienze e tecnologie aerospaziali

L'aula volante del Politecnico di Milano ha compiuto il primo volo sull'aeroporto di Bresso. Il velivolo, un Tecnam P92 acquisito molti anni fa dal Dipartimento di Scienze e tecnologie aerospaziali (Daer) del Politecnico di Milano, è stato rinnovato ed è pronto per fornire un supporto sperimentale esclusivo alle attività di didattica e di ricerca.

L'operazione è stata sponsorizzata da Longines, Tecnam e da un nutrito gruppo di donatori attraverso la comunità degli Alumni, in collaborazione con Aero Club Milano, la storica scuola di volo operante dal-



Il Tecnam P92 del Politecnico è tornato a volare

l'aeroporto di Bresso. La partnership Daer-Acm è attiva da diversi anni con grande successo e prenderà ulteriore slancio dalla possibilità di operare l'aula volante dall'aeroporto milanese a pochi minuti dal campus Bovisa del Politecnico.

Donazioni, sponsorizzazioni e fondi di dipartimento hanno tutti contribuito a un complesso di lavori che include co-

me voci principali la sostituzione del motore, l'installazione del paracadute balistico, diverse modifiche strutturali e alla strumentazione, la verniciatura e applicazione degli stemmi e l'immatricolazione come "ultraleggero avanzato" con le marche I-5882 (invece che "ultraleggero basico" com'era in precedenza).

L'arrivo del velivolo consen-

tirà il potenziamento di azioni di didattica innovativa già avviate da molti anni nei corsi di laurea in Ingegneria aerospaziale e di Laurea magistrale in Ingegneria aeronautica. In particolare, se ne prevede un uso sistematico nel corso di "Sperimentazione in Volo", in cui ogni studente progetta, esegue e analizza i risultati di una prova di volo. Un'opportunità unica offerta dal Politecnico di Milano che coniuga passione, preparazione accademica ed esperienza pratica in un campo affascinante e altamente specialistico.

Il P92Daer è pronto per diventare un laboratorio volante, strumentato in modo permanente per l'acquisizione di dati di volo, e consentirà una riduzione dei costi delle ore di volo per le attività didattiche. Avrà anche un forte impatto in termini di ricerca, in particolare sull'analisi dei dati sul volo per lo sviluppo di modelli predittivi, sia in ambito di progetti della Commissione europea, sia nella collaborazione con aziende e istituzioni nel comparto dell'aeronautica. **C. Doz.**

Transizione ecologica Scambi di dottorandi

Progetto

Il Politecnico di Milano ha ottenuto un contributo Erasmus+ per l'istruzione superiore

È denominato "Ambition - Ambassadors for sustainable transition" il progetto attraverso il quale un gruppo di atenei aderenti a Idea League intende promuovere l'istruzione di professionisti qualificati formati a livello di dottorato di ricerca in Africa e in Europa, rispondendo alle priorità individuate nell'ambito dell'Agenda dell'innovazione Ua-Uee e dei relativi quadri di riferimento.

In questo senso, il Politecnico di Milano ha ricevuto un finanziamento Erasmus+ nell'ambito dell'azione "Partenariati per la cooperazione nell'istruzione superiore", finalizzata a consentire alle università di operare congiuntamente a livello

transnazionale, scambiandosi pratiche e sviluppando nuove metodologie.

Nei prossimi tre anni, i dottorandi delle università partner parteciperanno a un Honours programme congiunto in discipline tecniche, dove saranno esposti a un ambiente internazionale e altamente innovativo, al fine di diventare ambasciatori scientifici per promuovere lo sviluppo sostenibile.

I partecipanti saranno dotati di strumenti per promuovere una cultura della transizione sostenibile e attivare la ricerca in questo campo. Ambition mira ad aumentare la capacità di studenti, università e Paesi di promuovere l'elaborazione di politiche basate sull'utilizzo di dati scientifici (evidence-based policymaking). Il progetto, che durerà fino alla metà del 2025 ed è stato finanziato con 400mila euro, consolida l'istruzione a livello di dottorato come risorsa