

L'ANTARTIDE A GENOVA

LABORATORI DI ROBOTICA A TEMA ANTARTICO
4 DICEMBRE 2022, Sala delle Donne, PALAZZO DUCALE

L'Antartide sta andando incontro a profondi cambiamenti climatici, conseguenti al riscaldamento globale, quali perdita di ghiaccio della calotta e variazioni della salinità dell'acqua marina che diventa "più dolce" in seguito all'apporto di acqua derivante dalla fusione del ghiaccio continentale.

Le nuove generazioni dovranno probabilmente affrontare cambiamenti ancora più drastici rispetto a quelli odierni, nonché avere conoscenze e competenze adeguate a condurre ricerche scientifiche in zone polari.

Questi laboratori, organizzati dall'Università di Genova in collaborazione con il Museo Nazionale dell'Antartide ed il progetto di rete "In viaggio verso L'Antartide", hanno lo scopo specifico di avvicinare i ragazzi alle problematiche relative ai cambiamenti climatici e, nello stesso tempo, attraverso attività di gioco, avvicinarli alla tecnologia necessaria per monitorare e studiare l'ambiente.

I laboratori saranno guidati da alunne/i della scuola secondaria di primo grado che partecipano al progetto di rete "In viaggio verso L'Antartide".

Professori universitari e del progetto di rete saranno presenti per approfondire, insieme ai visitatori, problematiche specifiche riguardanti la ricerca scientifica in Antartide e la programmazione dei robot.

Laboratorio 1 (**età 8-14 anni**) con *robot Lego® Mindstorm EV3*. Due gruppi di ragazzi (max 8 ragazzi per gruppo) costruiranno con i mattoncini Lego una parte del robot e programmeranno con un software specifico 4 missioni di ricerca da effettuare su di un campo di gara. Dopo questa prima fase di preparazione ci sarà la gara tra i due gruppi.

Laboratorio 2 (**età a partire dagli 8 anni**) con il *robot Dash*. Due gruppi di ragazzi (max 3 ragazzi per gruppo) manovreranno i robot in uno scenario antartico, incontrando animali o basi scientifiche di cui saranno illustrate le caratteristiche raccontandone brevemente i dettagli.

Laboratorio 3 (**età 5-8 anni**) con *api robot Bee Bot*. Gruppi di max 6 bambini utilizzeranno le api robot Bee Bot, travestite da animali antartici, per percorrere la cartina dell'Antartide (su cui è stata disegnata una griglia) ed andare a visitare punti di interesse specifico di cui saranno illustrate le peculiarità.

TUTTI I LABORATORI SONO GRATUITI

Per informazioni e prenotazioni scrivere a: sma@unige.it

Orari laboratori (durata 1 ora, con inizio all'ora precisa; I TRE LABORATORI SONO SVOLTI IN CONTEMPORANEA E CONDOTTI DA GRUPPI DIVERSI DI ALUNNI):

MATTINO

9:00-10:00
10:00-11:00
11:00-12:00

POMERIGGIO

14:00-15:00
15:00-16:00
16:00-17:00