

Bologna, dal 2 al 12 febbraio 2012

SCHEDA DIDATTICA	
TITOLO ATTIVITA'	MAMMA SCIENZA
AREA EVENTO	AREA 2 DEL CATALOGO DIDATTICO - SCIENCE CENTER
DESTINATARI	Attività pensata per gli alunni da 10 a 18 anni Contenuti differenziati per fasce d'età (10>13 - 14>15 - 16>18 anni)
TIPOLOGIA ATTIVITA'	Percorso espositivo interattivo
CONTENUTI	L'esposizione racconta ai ragazzi un progetto di ricerca condotto da ricercatori dello Zoo di Monaco su una specie di uccelli in via di estinzione: gli IBIS. Per salvaguardare la specie gli scienziati avevano davanti a loro una sfida alquanto impegnativa: insegnare ai cuccioli di IBIS a volare e a migrare. Ma come si insegna a volare, da soli e in gruppo, a dei piccoli uccelli allevati dall'uomo? Come si forniscono loro le competenze per rintracciare lo stormo e per inserirsi nei flussi di migrazione? In una domanda: come l'uomo e la scienza possono aiutare la natura a fare il suo corso? Mamma scienza risponde a questi interrogativi partendo da un caso pratico: nella parte espositiva della mostra verranno descritte e illustrate con pannelli, prototipi, grafiche e video, tutte le fasi del progetto, dalla ricerca iniziale condotta ai risultati pratici ottenuti. Postazioni interattive permetteranno poi ai ragazzi di vivere una serie di esperienze legate all'attività di ricerca descritta: la fisica del volo battuto, le caratteristiche geometrie delle formazioni di uccelli migratori e gli effetti di scia. Sarà possibile interagire con la tecnologia utilizzata durante la migrazione con esperimenti dedicati ai vari strumenti (unità inerziale, magnetometro, GPS). Infine sarà esposto il prototipo di quad-rotor utilizzato per l'addestramento e si potrà provare l'esperienza di guidare una migrazione grazie ad un simulatore.
OBIETTIVI FORMATIVI	Il percorso permette di riflettere con i ragazzi sui meccanismi che regolano i processi evolutivi delle specie viventi e sottolinea l'importanza che l'osservazione della natura intesa come complesso di sistemi biologici ha da sempre rivestito, nell'indagine scientifica e nello sviluppo tecnologico.
PAROLE CHIAVE	Evoluzione – Adattamento – Estinzione – Trasferimento di conoscenze – Fisica del volo – Meccanica del Volo
MODALITA' DIDATTICA DI SVOLGIMENTO	Visita guidata ed animazione interattiva
QUANDO	Attività in programma dal 9 al 12 febbraio 2012 Durata attività: 1h 30' Repliche: dal lun. al ven. 9:00, 10:30, 12:00 - i pomeriggi e i sabato mattina su richiesta
DOVE	Sala 24 (Sala Arancione), Palazzo Re Enzo
ACCESSO	Capienza: 25 alunni Attività a pagamento Costi: 3€/alunno, biglietto per 1 attività didattica - 5€/alunno, per biglietto giornaliero

Bologna, dal 2 al 12 febbraio 2012

TITOLO ATTIVITA'	Prenotazione obbligatoria! tel. 051.6489877 - fax: 051.389929 email lascienzainpiazza@golinellifondazione.org
AREA EVENTO	Una produzione di Fondazione Marino Golinelli, a cura di Laboratorio di Meccanica del Volo – Università di Bologna.