



**Progetto Pilota “Città della Scienza dell’Università di Catania”
Scheda attività formative per avvio in modalità ridotta**

Attività

Le tipologie di attività formative previste a regime per la Città della Scienza si differenziano fra **fruizione interattiva/dimostrativa** (postazioni hands-on, esposizioni, ecc.) e **laboratori/atelier** (aree attrezzate per lo svolgimento di diverse attività di laboratorio e di didattica), oltre alle visite libere.

Per l'avvio a regime ridotto di attività di test dell'offerta formativa si prevede l'apertura ad un pubblico selezionato su appuntamento per 1 mattina a settimana attivando solo la **fruizione interattiva-dimostrativa** per le 5 isole tematiche e 2 aree espositive (Galleria e Il linguaggio in mostra).

In linea generale la visita, per un massimo di 50-60 allievi, si può articolare suddividendola in 4 gruppi di circa 15 utenti ciascuno ed effettuando rotazioni fra le attività (l'offerta prevede per ogni gruppo un pacchetto in media comprendente visita guidata a 3 isole tematiche e ad 1 area espositiva scelte fra quelle presenti, per un totale di circa 4 ore, compresa pausa ricreativa a metà mattinata, orario 9:00-13:00).

ISOLE TEMATICHE

Isola VITA

L'offerta formativa della sezione educazione informale dedicata alla biologia e alle scienze della vita si propone di fornire agli utenti un approccio diversificato che faccia riferimento ai diversi livelli organizzativi della materia vivente (molecolare, cellulare, organismico, biocenotico) e ai rapporti filogenetici tra gli organismi.

Fruizione interattiva/dimostrativa

- Exhibit hands-on "Le cellule" _ viene spiegata la complessità della cellula e delle sue strutture interne mettendo in evidenza le differenze tra cellula procariotica, eucariotica animale ed eucariotica vegetale. I visitatori possono toccare i vari organuli cellulari facendo comparire su monitor le schermate esplicative.
- Exhibit hands-on "Albero della vita" _ Mostra la diversità del mondo vivente in tutte le sue forme e le relazioni tra loro intercorrenti. L'utente, utilizzando un timone girevole, aziona un cilindro rotante su cui è rappresentato schematicamente l'albero della vita, che illustra i rapporti filogenetici tra i vari organismi che popolano il nostro pianeta; selezionando un gruppo di organismi viventi si ottiene una schermata esplicativa su monitor.



Durata 45 minuti

Numero max utenti per visita guidata: 15

Isola ROBOT

Si introduce l'utente al mondo della robotica e delle sue principali applicazioni.

Fruizione interattiva/dimostrativa

- Storia della robotica _ percorso illustrativo accompagnato da video e da dimostrazioni dal vivo di robot in azione.

Contenuti:

Definizione di robot.

I robot nella fantascienza e nel cinema.

Applicazioni attuali della robotica industriale e di servizio, applicazioni dei robot alla medicina.

Il futuro della robotica.

Esempi di manipolatori e robot mobili.

Durata 45 minuti

Numero max utenti per visita guidata: 15

Isola BIT

Introduzione alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Fruizione interattiva/dimostrativa

- ICT _ percorso illustrativo accompagnato da video e dimostrazioni dal vivo coinvolgenti il pubblico, suddiviso in tre momenti.

Contenuti:

Prototipazione e stampa 3d, avviando la stampa di un oggetto, che verrà consegnato al termine della visita

Kinect: l'operatore sceglierà due studenti e con loro dimostrerà il funzionamento del meccanismo di motion capture, a seguire si potrà a turno sperimentare la tecnologia attraverso alcuni giochi.

Schermi tattili: due postazioni touch-screen metteranno a disposizione serious game e altri giochi educativi.

Durata 45 minuti (15 minuti per attività)

Numero max utenti per visita guidata: 15



Isola EUREKA

E' parte integrante della "Palestra della Scienza", attraverso le sue postazioni hands-on.

Fruizione interattiva/dimostrativa

- Palestra della Scienza _ I 15 exhibit presenti nella palestra abbracciano diversi argomenti e in alcuni casi più di uno per volta, si prestano dunque alla predisposizione di percorsi a tema, quali:
Periodicità, pendoli: Ticchetà, Pendolo caotico, Pendolo di Foucault
Optica, percezione: Specchio d'acqua, Sottosopra, Illusioni ottiche, Fotogrammi
Equilibrio: Cannone di Bernouilli, Equilibrista
Chimica, materia: Bilancia atomica, Quiz atomico
Logica: Rompicapo

Durata 45 minuti

Numero max utenti per visita guidata: 15

Isola SPAZIO

La "Palestra della Scienza" ospita inoltre un planetario in tensostruttura di circa 6 metri di diametro; la cupola può essere rialzata quando non utilizzata.

Fruizione interattiva/dimostrativa

- Planetario: il cielo del mese; ricostruzione dell'aspetto del cielo del passato e del futuro; miti e costellazioni.

Durata 45 minuti

Numero max utenti per visita guidata: 15

AREE ESPOSITIVE

GALLERIA

L'allestimento, di impostazione più tradizionale, si sviluppa lungo tutto il corridoio panoramico sopraelevato e presenta un saggio delle Collezioni storico-scientifiche di Ateneo. Svolge una duplice funzione: introdurre al patrimonio dell'Università, incoraggiando ulteriori approfondimenti presso i musei di appartenenza, e favorire l'orientamento dell'utente, grazie all'affaccio sulle isole espositive sottostanti.

Fruizione interattiva/dimostrativa

Via Simeto, 23 (CT) tel. 095.6139241 - 095.6139242
C.F. 02772010878
E-mail cs@unict.it



5 sezioni, nell'ordine di percorso:

- Raccolta antica strumentazione del Dip. Di Fisica e Astronomia
- Museo di Scienze della Terra – Mineralogia e Vulcanologia
- Museo di Scienze della Terra – Paleontologia
- Orto botanico
- Museo di Zoologia

Durata: circa 45 minuti (la visita guidata contempla la presentazione dettagliata di 2 sezioni per volta, indicate in calendario)

Numero max utenti per visita guidata: 15

IL LINGUAGGIO IN MOSTRA

L'area, ricavata all'interno della sala lettura, zona uffici, è dedicata alle tecnologie della parola e della scrittura, dove ripercorrere in tre tappe (dalle origini del linguaggio, all'invenzione dell'alfabeto e della stampa, fino alla rivoluzione digitale) la storia della parola umana.

La visita, concepita come libera per gli utenti della sala lettura, può essere guidata, per piccoli gruppi (solo scuole medie e superiori).

Fruizione interattiva/dimostrativa

- Tre postazioni con monitor touch-screen e cuffie, pannelli descrittivi a muro
- Teca contenente libri antichi, penne, calamai ecc.