

ATTIVITÀ PER LE SCUOLE

A cura di

Associazione CentroScienza Onlus



Leonardo da Vinci i volti del genio

*MASTIO DELLA CITTADELLA
Via Cernaia - Torino*



INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI

011 5211788

prenotazioni@leonardodavincitorino.it

Dal lunedì alla domenica, 9.30 - 17.30

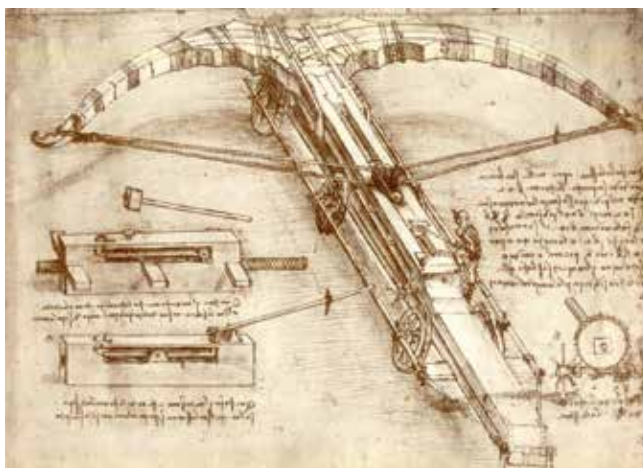
Re-Interpreta



ATTIVITÀ PER LE SCUOLE

*Visita guidata con laboratorio a
tema scientifico*

Durata: 2 ore



LEONARDO INGEGNERE

Fra i tanti disegni prodotti da Leonardo nella sua lunga carriera, indubbiamente quelli che più di tutti hanno risvegliato la fantasia dei posteri sono quelli delle macchine che in molti hanno tentato di riprodurre. Stimolati proprio dall'inventiva di Leonardo e osservando alcuni dei suoi magnifici disegni ingegneristici costruiremo, utilizzando materiali di recupero, complesse macchine mosse da ingranaggi e meccanismi. Prevista la costruzione di alcuni modellini.

**Scuola primaria secondo ciclo e
scuola secondaria di primo grado**

Costo: €. 8,50 a studente

Biglietto di ingresso: €. 4,50 a studente



LEONARDO, ACCURATO ANATOMISTA

All'interno del codice atlantico Leonardo ci ha lasciato alcune delle rappresentazioni anatomiche più belle del passato. Per produrre questi disegni anatomici Leonardo ha rischiato più volte il carcere poiché alla sua epoca la dissezione dei cadaveri era una pratica illegale. Ma come si disegna un organo? Quali sono le parti più importanti del cuore, dei polmoni o dello stomaco? A metà fra arte e scienza impareremo a studiare i nostri organi interni scoprendo curiosità e peculiarità che li rendono unici.

Scuola secondaria di primo e secondo grado

Costo: €. 7,50 a studente

Biglietto di ingresso: €. 4,50 a studente



I DIPINTI DI LEONARDO VISTI DAL CHIMICO

Osserveremo i dipinti di Leonardo con gli occhi del chimico e del fisico. Analizzeremo i pigmenti utilizzati dal grande genio per comporre le sue opere e vedremo come il sapiente uso della luce gli permettesse di ottenere effetti particolari. Scopriremo perché Leonardo odiava tanto la tecnica dell'affresco, prediligendo la pittura a olio e vedremo quali significati si nascondono dietro ai colori da lui utilizzati. Dopo aver sintetizzato alcuni pigmenti e scoperto come la luce ci permette di percepire i colori, vedremo come si ricavano i colori a olio o le tempere nelle antiche botteghe e proveremo a stenderli per comporre la nostra opera d'arte.

Scuola secondaria di primo e secondo grado

Costo: € 7,50 a studente

Biglietto di ingresso: € 4,50 a studente



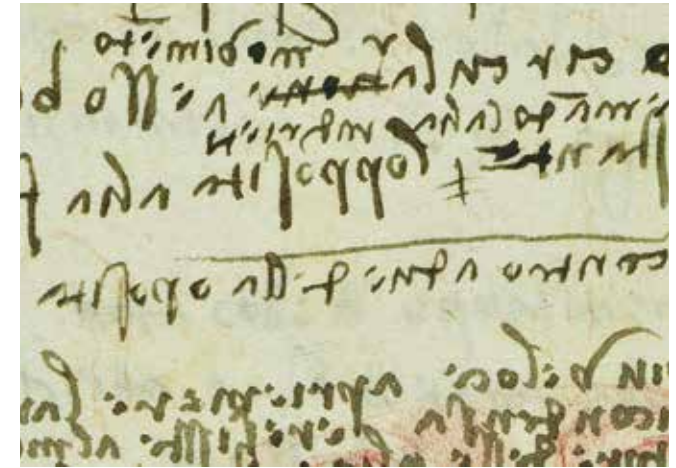
DAI CODICI DI LEONARDO AL CODICE GENETICO E OLTRE

Leonardo è stato un appassionato studioso della natura e delle forme degli esseri viventi, ma cosa determina la complessità di un organismo vivente? Tutto è definito dal codice genetico. Insieme impareremo a decifrarlo per capire come è costruito e assemblato tutto ciò che di animato troviamo intorno a noi. Vedremo come è strutturato e come alcuni studiosi stiano iniziando a pensare di impiegarlo per immagazzinare informazioni, come quelle contenute all'interno del codice atlantico.

Scuola secondaria di primo e secondo grado

Costo: € 7,50 a studente

Biglietto di ingresso: € 4,50 a studente



INFORMAZIONI TOP SECRET

Leonardo scriveva da sinistra a destra, al contrario rispetto al sistema che adottiamo tutti. Per questo motivo tutti i suoi scritti sono definiti codici e per molto tempo i suoi studi sono stati visti con sospetto. Ma come possiamo rendere criptato un messaggio, facendo in modo che solo mittente e destinatario lo possano leggere? Faremo insieme un viaggio nel tempo per scoprire i diversi metodi che sono stati utilizzati per rendere segreta una conversazione o un messaggio. In tempi moderni la crittografia, con l'enorme mole di dati scambiata su internet, sta diventando sempre più una disciplina importante. Vedremo quali tecniche vengono utilizzate oggi per salvaguardare i nostri dati quando navighiamo in rete.

Scuola secondaria di primo e secondo grado

Costo: € 7,50 a studente

Biglietto di ingresso: € 4,50 a studente