

## Mostre temporanee

### Visita guidata: Genoma umano. Quello che ci rende unici

Il nostro genoma è un universo in continua esplorazione. I geni sono la parte più nota, sebbene in fase di studio, e sono meno del 2% del DNA contenuto nelle nostre cellule: il resto è un "linguaggio" in gran parte da decifrare.

La mostra prende avvio da una straordinaria impresa scientifica: il sequenziamento del genoma umano. Attraverso un viaggio alla scoperta di ciò che ci rende umani, si potrà esplorare in modo interattivo un mondo invisibile che portiamo dentro di noi. Saranno affrontati temi importanti, quali l'ereditarietà delle informazioni genetiche e le predisposizioni a talenti e a patologie e sarà evidenziata l'importanza dell'ambiente e degli stili di vita sul 'funzionamento' dei nostri geni.

Mediante esperienze individuali e di gruppo, si potranno sperimentare le tecniche più moderne per intervenire sul genoma ed esprimere il proprio punto di vista su problematiche di grande attualità e spesso controverse che già fanno parte del nostro presente. Tra queste i test genetici.

|   | turno 1     | turno 2     | turno 3     |
|---|-------------|-------------|-------------|
| lunedì 17 settembre<br>martedì 18 settembre | 14.30-15.15 | 16.00-16.45 | 17.30-18.15 |

**Target:** Scuola Secondaria di I grado e Scuola Secondaria di II grado

**Durata per le scuole:** 1,5 h

**Tariffa:** € 5,50 a studente

**Codice attività:** 817

---

### Spettacolo scientifico: Talenti e affinità

Avete preso troppi due di picche e siete stanchi di cercare l'anima gemella? Forse la genetica vi può aiutare! Il protagonista di questo divertente racconto si sottopone, suo malgrado, ad un test genetico per "affidare alla scienza" il proprio futuro sentimentale. E voi, affidereste le scelte di cuore ad un test del DNA? L'obiettivo è riflettere su cosa determina le attrazioni fisiche e il feeling tra le persone.

L'attività è proposta associata alla visita guidata alla mostra Genoma umano. Quello che ci rende unico.

|   | turno 1     | turno 2     |
|---|-------------|-------------|
| lunedì 17 settembre<br>martedì 18 settembre | 15.30-15.50 | 17.00-17.20 |

**Target:** Scuola Secondaria di II grado

**Durata per le scuole:** 1,5 h di visita guidata + 20 minuti di pillola

**Tariffa:** € 7,00 a studente

**Codice attività:** 808

---

## Laboratori

## Conosci il tuo territorio, c'è pericolo?

Come mettere in sicurezza il più possibile un territorio? Come individuare le aree a maggiore pericolosità idrogeologica?

Per rispondere a questa domanda gli studenti vengono coinvolti attivamente in un processo di indagine che li porterà a costruire una carta dei pericoli di una specifica area. L'area da indagare è la Val Rendena, una delle tre aree studio di LIFE FRANCA.

In una prima fase gli studenti lavorano in gruppo e cercano autonomamente di analizzare la documentazione relativa ai dati storici, territoriali e climatici dell'area studiata. In un secondo momento elaborano ed integrano collettivamente i risultati della loro analisi così da individuare le aree pericolose e quelle più sicure.

La carta così "costruita" sarà infine confrontata con la Carta di Sintesi di Pericolosità della Provincia autonoma di Trento, per una verifica e riflessione finale.

|                     | turno 1     | turno 2     | turno 3     |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| lunedì 17 settembre | 14.45-15.45 | 16.00-17.00 | 17.15-18.15 |

**Target:** Scuola Secondaria di II grado

**Durata per le scuole:** 2,5 h

**Tariffa:** € 7,00 a studente

**Codice attività:** 600

---

## Matematica in corsia

Un medico chiede aiuto per cercare di risolvere il caso clinico di una paziente un po' esigente. Tramite la realizzazione e la lettura di grafici, giochi di luce, alberi genealogici ed astuzie di probabilità, i ragazzi e le ragazze si cimenteranno in alcune applicazioni della matematica in un contesto diverso.

Grazie al lavoro di squadra potranno arrivare alla risoluzione dei quesiti proposti.

|                      | turno 1     | turno 2     | turno 3     |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| martedì 18 settembre | 14.45-15.45 | 16.00-17.00 | 17.15-18.15 |

**Target:** Scuola Secondaria di II grado

**Durata per le scuole:** 2 h

**Tariffa:** € 5,50 a studente

**Codice attività:** 080

---

## Luce sulla fotosintesi

Attività basata sul metodo scientifico in cui gli studenti indagheranno i fattori che influenzano il processo fotosintetico, come la concentrazione dei diversi pigmenti e le caratteristiche della luce (come lunghezza d'onda e intensità luminosa).

Ogni gruppo verificherà una differente ipotesi iniziale eseguendo una serie di procedure e utilizzando diverse strumentazioni laboratoriali come lo spettrofotometro. Al termine del laboratorio ciascun gruppo esporrà i risultati ottenuti per ottenere una visione di insieme del processo e dei

fattori che lo regolano. Gli studenti approfondiranno così le loro conoscenze in merito alla fotosintesi da un punto di vista non solo botanico, ma anche chimico e fisico.

|                      | turno 1     | turno 2     | turno 3     |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| martedì 18 settembre | 14.45-15.45 | 16.00-17.00 | 17.15-18.15 |

**Target:** Scuola Secondaria di II grado

**Durata per le scuole:** 3 h

**Tariffa:** € 7,00 a studente

**Codice attività:** 608

---

## Api, piante e...uomo

L'organizzata vita sociale dell'ape mellifera, la capacità di produrre miele, l'importante ruolo come impollinatori hanno da sempre suscitato nel genere umano grande curiosità e interesse. Ma come fanno le api ad orientarsi nel territorio, a trovare e riconoscere le fonti di cibo e a descrivere alle compagne il tragitto percorso? A queste e ad altre domande si cercherà di dare risposta, approfondendo gli aspetti comportamentali e gli adattamenti che l'ape bottinatrice ha sviluppato nel corso della sua evoluzione con l'intento di raccogliere nettare e polline.

|                      | turno 1     | turno 2     | turno 3     |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| martedì 18 settembre | 14.45-15.45 | 16.00-17.00 | 17.15-18.15 |

**Target:** Scuola Secondaria di I grado e Scuola Secondaria di II grado

**Durata per le scuole:** 2,5 h

**Tariffa:** € 7,00 a studente

**Codice attività:** 325

---

## Visita in TANDEM

Il MUSE, da sempre particolarmente sensibile alle tematiche di accessibilità, inclusione e benessere propone un percorso di visita guidata realizzato e condotto in tandem assieme al gruppo di cooperative sociali Abitare il futuro. Chiave della visita sarà la relazione interpersonale, che permetterà di rendere la scoperta dei contenuti scientifici un'esperienza emozionante: non solo un museo pensato per tutti, ma un museo raccontato e vissuto in prima persona da tutti.

|   | turno 1     | turno 2     |
|---|-------------|-------------|
| lunedì 17 settembre<br>martedì 18 settembre | 14.45-15.45 | 17.15-18.15 |

**Target:** Nido, Infanzia, Scuola Primaria, Secondaria I grado, Secondaria II grado

**Durata per le scuole:** 1,5 h

**Tariffa:** € 4,50 a studente

---

## Approfondimento

## L'Agenda 2030 e l'Italia

Nel settembre 2015 più di 150 leader internazionali si sono incontrati alle Nazioni Unite per contribuire allo sviluppo globale, promuovere il benessere umano e conservare gli ecosistemi e la biodiversità.

Con l'approvazione dell'Agenda internazionale di sviluppo sostenibile, l'Agenda2030, i paesi membri si sono impegnati entro il 2030 a raggiungere i 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile.

Per il MUSE questi obiettivi rappresentano il framework all'interno del quale tutte le attività, le azioni e le scelte del museo rientrano e vi fanno riferimento.

Ma come si è arrivati a definire questi obiettivi? Cosa sta facendo l'Italia in questo fondamentale ambito? Quali sono le strategie regionali e nazionali? Quale è il riflesso sul mondo della scuola?

|   | turno 1     | turno 2     | turno 3     |
|---|-------------|-------------|-------------|
| lunedì 17 settembre<br>martedì 18 settembre | 15.00-15.30 | 16.00-16.30 | 17.00-17.30 |