

SCUOLA AL MUSEO

Proposte didattiche della Fondazione Museo Civico di Rovereto

Lettera ai bambini

È difficile fare
le cose difficili:
parlare al sordo,
mostrare la rosa al cieco.
Bambini, imparate
a fare le cose difficili:
dare la mano al cieco,
cantare per il sordo,
liberare gli schiavi
che si credono liberi.

Gianni Rodari



Gianni Rodari

(Omegna, 23 ottobre 1920 - Roma, 14 aprile 1980) è stato uno scrittore, pedagogista e giornalista italiano, specializzato in testi per bambini e ragazzi e tradotto in moltissime lingue. Vincitore del prestigioso Premio Hans Christian Andersen (edizione 1970), fu uno tra i maggiori interpreti del tema "fantastico" nonché, grazie alla Grammatica della fantasia, sua opera principale, uno fra i principali teorici dell'arte di inventare storie.

| | |
|------------------------------|----|
| ARCHEOLOGIA | 13 |
| ARTE | 18 |
| ASTRONOMIA | 22 |
| EDUCAZIONE ALLA SICUREZZA | 27 |
| GEOLOGIA - PALEONTOLOGIA | 28 |
| LABORATORI INTERDISCIPLINARI | 36 |
| MUSICA TEATRO NATURA | 38 |
| ORIENTEERING | 40 |
| PERCORSI NATURALISTICI | 41 |
| ROBOTICA - FISICA | 47 |
| SCIENZE NATURALI | 52 |
| SCUOLA DELL'INFANZIA | 66 |
| RASSEGNA CINEMA ARCHEOLOGICO | 70 |

Anno scolastico 2016/2017/2018

Elenco proposte didattiche

Archeologia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 13 | Alla scoperta di Castel Corno | 1 ora e mezza/2 ore | | | X | X |
| 13 | Alla scoperta del castrum di S. Andrea | 1 ora/1 ora e mezza | | | X | X |
| 14 | Lo scavo archeologico | 2 ore e mezza | X | X | X | |
| 14 | La preistoria della Vallagarina | 2 ore | | X | X | X |
| 14 | L'evoluzione dell'uomo | 2 ore | | X | X | X |
| 14 | La vita nel Paleolitico | 2 ore | | X | X | |
| 14 | I colori della Preistoria | 2 ore | X | X | X | |
| 14 | Lavorare l'argilla | 2 ore | | X | X | |
| 14 | Una giornata neolitica | tutto il dì | | X | X | |
| 15 | La metallurgia | 2 ore | | X | X | |
| 15 | Giochiamo con i romani | 2 ore | | X | | |
| 15 | Dal baratto alla moneta | 2 ore | | X | X | X |
| 16 | La lunga storia della scrittura | 2 ore | | X | X | |
| 16 | Oro, perle e pietre preziose: i gioielli nell'antica Roma | 2 ore | | X | X | X |
| 16 | Le armature dei guerrieri | 2 ore | | X | X | X |
| 17 | Sulle orme di un architetto romano | 2 ore | | X | X | X |
| 17 | L'uomo e gli animali del tempo | 2 ore | | X | X | X |

Arte

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|---------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 19 | Seta e farfalle | 1 ora e mezza | X | X | X | |
| 19 | La magia della seta | 1 ora e mezza | X | X | X | X |
| 19 | Dipingere sul tessuto | 2 ore | X | X | X | |
| 19 | Il filatoio di Piazza | 1 ora | X | X | X | X |
| 19 | Viaggio nella storia | 1 ora e mezza | X | X | X | X |
| 19 | La nostra Rovereto | 2 ore | X | X | X | |
| 19 | Palazzo Pretorio | 1 ora e mezza | X | X | X | X |
| 19 | Palazzo Alberti Poja | 1 ora e mezza | | | X | X |
| 19 | Teatro Zandonai | 1 ora | X | X | X | X |
| 20 | Disegnare dal vero | 3 ore | X | X | X | |
| 20 | Disegnare i fiori | 2 ore | X | X | X | |
| 20 | I colori del sottosuolo | 3 ore | X | X | X | |
| 20 | Un mondo di colori | 2 ore | X | X | | |
| 20 | Animali a palazzo Alberti: tra simbolo e mito | 2 ore | X | X | X | |



Astronomia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 23 | Il Sole e le sue magie | 1 ora e mezza | x (I) | | | |
| 23 | La misteriosa Luna | 1 ora e mezza | x | | | |
| 23 | Giochi di stelle | 1 ora e mezza | x | | | |
| 23 | Un mondo di colori | 2 ore | x | | | |
| 23 | Le follie del pianeta Terra | 1 ora e mezza | x (II) | | | |
| 23 | A spasso tra i pianeti | 3 ore | x (II) | | | |
| 23 | Il mio primo planetario | 1 ora e mezza | | x (III) | | |
| 23 | Alla scoperta del sistema solare | 1 ora e mezza | | x (III) | | |
| 24 | Lezione al planetario | 1 ora e mezza | | x (IV-V) | x | x |
| 24 | lezione al planetario e lezione teorica a tema | 2 ore e mezza/3 ore | | x (IV-V) | x | x |
| 24 | lezione al planetario e visita guidata ad "un giro cosmico" | 3 ore | | x (IV-V) | x | x |
| 24 | Planetari integrati | 1 ora e mezza | | x (IV-V) | x | x |
| 24 | Speciale quinta elementare "Astroquiz" | | | x (V) | | |
| 24 | Speciale terza media | | | | x (III) | |
| 24 | Speciale maturità | | | | | x (V) |
| 25 | Zuppa di stelle: le costellazioni in barattolo | 3 ore | | x (III) | | |
| 25 | A ognuno il suo pianeta | 3 ore | | x (III) | | |
| 25 | Sistema solare da tavolo | 3 ore | | x (IV-V) | | |
| 25 | Meridiana portatile | 3 ore | | x (V) | | |
| 25 | L'eclissi in una mano | 3 ore | | x (V) | | |
| 25 | Una Luna tutta mia | 3 ore | | x | | |
| 25 | Dalla Terra alla Luna | 3 ore | | x (V) | | |
| 26 | Una giornata con il Sole | tutto il dì | | x (V) | x | x |
| 26 | Osservazione serale sul Monte Zugna | 2/3 ore | | x (V) | x | x |
| 26 | Due giorni sul Monte Zugna | 2 giorni | | x (V) | x | x |
| 26 | Storia e Astronomia sul Monte Zugna | tutto il dì | | | x | x |

Educazione alla sicurezza

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 27 | Alla scoperta dei pericoli | 2 ore | x | | x | |
| 27 | Tiski e i pericoli della chimica | 2 ore | x | x | x | |
| 27 | I batteri: amici o nemici | 2 ore | x | x | x | |
| 27 | I miei giocattoli sono marchiati CE? | 2 ore | x | x | x | |

Geologia - paleontologia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--|---------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 29 | Tesori nascosti: minerali e cristalli | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | Il guscio della terra: le rocce | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | Montagne a strati: le rocce sedimentarie | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | La storia della vita: i fossili | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | La terra cambia faccia | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | La terra trema | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | Appena sotto i nostri piedi: il suolo | 2 ore | x | x | x | x |
| 29 | Le nostre collezioni | 1 ora e mezza | x | x | x | x |
| 30 | La terra esplode | 2 ore | x | x | | |
| 30 | La furia della natura e il territorio fragile | 2 ore | | | | x |
| 30 | I briozoi, indicatori ambientali. Il paleoambiente | 2 ore | | | | x |
| 30 | A tu per tu con il geofisico | da concordare | | | | x |
| 31 | Speciale Openbiblio | da concordare | | | x | x |
| 31 | Speciale Terza media | da concordare | | | x (III) | |
| 31 | Speciale maturità | da concordare | | | | x (V) |
| 31 | Microstage con il geofisico | da concordare | | | | x |

Geologia - paleontologia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|----------------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 33 | Il mondo dei dinosauri: le orme dei Lavini di Marco | 2/3 ore | x | x | x | x |
| 35 | Una giornata con l'acqua | mezza gior./ intera giorn. | | x | x | x |
| 35 | Strane forme | 2 ore | x | x | | |
| 35 | Il ciclo dell'acqua | 2 ore | x | x | | |
| 35 | L'acqua che beviamo | 2 ore | | | x | x |
| 35 | Il carsismo | 2 ore | x | x | x | x |
| 35 | Falde e sorgenti | 2 ore | x | x | x | x |

Laboratori interdisciplinari

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--|---------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 36 | Piccoli investigatori dei suoni del bosco e del cielo stellato | 3 incontri | | x (V) | | |
| 36 | Il cielo degli antichi | 2 ore e mezza | | x (V) | x | x |
| 36 | Mistero in pinacoteca | 2 ore | | | | x |
| 36 | Di pietra in pietra. A spasso per Rovereto | 2 ore | | | x | x |
| 37 | Un mondo di colori | 2 ore | x | | | |
| 37 | Dentro i corpi celesti | 3 ore | | x (V) | x | |
| 37 | Vulcani spaziali | 3 ore | | x (V) | x | |
| 37 | Rocce cosmiche | 3 ore | | | | x |

Musica, teatro, natura

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|----------------------------|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 38 | Una farfalla tra le dita | 1 ora e mezza/2 ore | x | | | |
| 38 | Le canzoni delle stagioni | 1 ora e mezza/2 ore | x | | | |
| 38 | Robo-jingles | 1 ora e mezza/2 ore | x | | | |
| 38 | Mimolamusica | 1 ora e mezza/2 ore | x | | | |
| 39 | Le emozioni in musica | 6-8 incontri | x | x | | |
| 39 | Progetto multiculturalità | 8-10 incontri | x | | | |
| 39 | Musica a scuola | 8-10 incontri | x | x | | |
| 39 | Passeggiata sonora | 2 ore e mezza | x | x | | |
| 39 | In cerca dell'orso andiamo | 2 ore e mezza | x | x | | |

Orienteering

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--------------|-----------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 40 | Orienteering | mezza/intera giornata | x | x | x | x |

Percorsi naturalistici

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|-----------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 41 | Monte Zugna: un paesaggio a tutto tondo | mezza giornata | | x | x | x |
| 42 | Sperimentarea al Bosco della Città | mezza/intera giornata | x | x | x | x |
| 43 | Il Giardino Botanico di Passo Coe a Folgaria | mezza giornata | x | x | x | x |
| 44 | L'orto dei Semplici e Museo del Fossile di Brentonico | 1 ora e mezza/2 ore | x | x | x | x |
| 44 | Parco Naturale Locale del Monte Baldo | mezza/intera giornata | x | x | x | x |
| 44 | Caccia al tesoro botanica | 2 ore | x | x | x | |
| 45 | Seguendo la Destra Adige Lagarina | mezza giornata | x | x | x | x |
| 45 | Biotopo Lavini di Marco | mezza giornata | x | x | x | x |
| 46 | Riserva naturale provinciale "Iago di Loppio" | mezza giornata | | x | x | x |
| 46 | L'antica segheria veneziana di Terragnolo | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 46 | Di cosa è fatto? (Segheria di Terragnolo) | 1 ora e mezza/2 ore | x | x | x | |
| 46 | Le età degli alberi (Segheria di Terragnolo) | 1 ora e mezza/2 ore | x | x | x | |

Robotica

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 47 | Impara la logica con i robot | 1 ora e mezza | x | x (III) | | |
| 47 | La meccanica della robotica | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | x |
| 47 | Programma il tuo robot | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | x |
| 47 | Robot mindstorms e mondo esterno | 1 ora e mezza | | x | x | x |
| 47 | Laboratorio/consulenza in preparazione alla First Lego League | 2 ore | | x | x | x |
| 48 | Arduino | 2 ore | | x | x | x |
| 48 | Consulenza per la realizzazione e programmazione di droni | da concordare | | x | x | x |
| 48 | Progetta e costruisci con la stampante 3D | 3 ore | | x | x | x |
| 48 | Come volano i droni | 2 ore | | x | x | x |

Laboratori di meteorologia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--------------------------|-------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 51 | Il tempo e il clima | 2 o più ore | | | x | x |
| 51 | Anche l'aria pesa! | 2 ore | | x (VI) | x | |
| 51 | Senti come piove | 2 ore | | x (VI) | x | |
| 51 | Calma, brezza, tempesta! | 2 ore | | x (VI) | x | |

Scienze naturali - Botanica

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|-----------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 53 | Il mini orto-come portare del verde in aula | 2 ore | x | x | | |
| 53 | Fiori e impollinazione | 2/3 ore | | x (IV-V) | x | |
| 53 | Per fare un albero ci vuole un seme | 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 53 | Indovina l'odore | 1 ora e mezza | | x (IV-V) | x | |
| 53 | Riconoscere le piante | 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 53 | Archivi verdi: come realizzare un erbario | I° incontro 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 53 | Archivi verdi: come realizzare un erbario | II° incontro 1 ora | | x (IV-V) | x | |

Scienze naturali - Biologia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 54 | Le cellule, i mattoni della vita | 2/3 ore | | x (IV-V) | x | |
| 54 | Dalle cellule ai tessuti (vegetali e animali) | 2/3 ore | | x (IV-V) | x | |
| 54 | Le funzioni principali delle cellule: osmosi e diffusione | 1 ora e mezza | | x (IV-V) | x | |
| 54 | La respirazione delle piante | 1 ora | | x (IV-V) | x | |
| 54 | La fotosintesi | 2/3 ore | | x (IV-V) | x | |
| 56 | Alla scoperta del Giardino di Darwin | 1 ora e mezza/2 ore | | | x | x |
| 56 | Curiosi di natura | 1 ora e mezza/2 ore | x | | | |

Scienze naturali - Educazione alimentare

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|------------------------------|--------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 57 | 5 colori 5 volte al giorno | 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 57 | A pranzo con i sette... cibi | 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 57 | A tavola intorno al mondo | 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 57 | Sai cosa mangi? | 2 ore | | x (IV-V) | x | |
| 57 | Non solo... gusto | 2 ore | | x (IV-V) | x | |

Scienze naturali - Nuova biologia

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--|---------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 58 | Viaggio nella mente degli animali | 1 ora e mezza | | | X | X |
| 58 | Homo sapiens: una specie, una razza | 1 ora e mezza | | | X | X |
| 58 | Storia della vita sulla Terra: percorso di evoluzione e classificazione degli esseri viventi | 1 ora e mezza | | | X | X |
| 59 | Alla scoperta del cervello | 2 ore | | x (V) | X | X |
| 59 | Il cervello: la storia dell'intelligenza | 2 ore | | x (V) | X | X |
| 59 | Brain&Motion | 2 ore | | x (V) | X | X |

Scienze naturali - Educazione ambientale

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|--|---------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 60 | I controllori della linea dello sgranocchiamento | 1 ora e mezza | | x (IV-V) | | |
| 60 | Industria del cibo | 2 ore | | x (IV-V) | | |
| 61 | Rifiuto o risorsa? | 2 ore | x | x | | |
| 61 | Una spesa più leggera | 2 ore | x | x | x | |

Scienze naturali - Zoologia, invertebrati

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 63 | Amici a sei zampe: gli insetti | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 63 | Alla scoperta del mondo delle api | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 63 | Semplicemente perfetti: il lombrico | 1 ora e mezza | x | x | | |
| 63 | Missione possibile la zanzara tigre | 1 ora e mezza/2 ore | | | x | |
| 63 | Insidie nascoste | 1 ora e mezza | | x | x | |

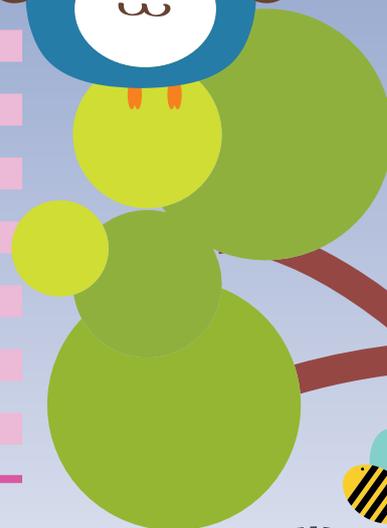
Scienze naturali - Zoologia, vertebrati

| Pagina | Titolo | Durata | Scuola Primaria | | Scuola Secondaria | |
|--------|---|---------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|
| | | | I ciclo | II ciclo | I grado | II grado |
| 64 | Vita subacquea i pesci | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 64 | Fra terra e acqua gli anfibi | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 64 | A sangue freddo i rettili | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 64 | Volere volare gli uccelli | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 64 | Qua la zampa i mammiferi | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 64 | Perchè i pipistrelli dormono a testa in giù | 1 ora e mezza/2 ore | | x | x | |
| 65 | A volte ritornano | 1 ora e mezza/2 ore | x | x | x | |
| 65 | Benvenuto al mondo il pulcino | 1 ora e mezza | x | x | | |



Scuola dell'infanzia

| Pagina | Titolo | Durata |
|--------|--|---------------------|
| 66 | Il riccio cresce | 1 ora |
| 66 | I fiori: forme, colori, profumi e sapori | 1 ora |
| 66 | A caccia di impronte | 1 ora |
| 66 | 5 gnomi per 5 sensi | 1 ora e mezza |
| 66 | Il miniorto | 1 ora/1 ora e mezza |
| 66 | Il lombrico: l'intestino del mondo | 1 ora |
| 66 | A volte ritornano | 1 ora |
| 66 | Gli animali tra le mani | 1 ora/1 ora e mezza |
| 66 | Benvenuto al mondo | 1 ora |
| 66 | Curiosi di natura | 1 ora e mezza |
| 66 | Alla scoperta di Rovereto | 1 ora e mezza |
| 66 | Un mondo di colori | 1 ora e mezza |
| 67 | Stella, stellina | 1 ora |
| 67 | Il sole e le sue magie | 1 ora |
| 67 | La misteriosa Luna | 1 ora |
| 67 | Cosa si nasconde sotto terra? | 1 ora |
| 67 | Una preistoria da modellare | 1 ora |
| 67 | Una preistoria da disegnare | 1 ora |
| 68 | Sono un sasso e racconto la mia storia | 1 ora |
| 68 | Chi ha lasciato queste impronte? | 1 ora |
| 68 | Il viaggio di Gocciolina | 1 ora |
| 68 | I colori di Arlecchino | 1 ora |
| 68 | Cartoline dal passato | 1 ora |
| 68 | Impara la logica con i robot | 1 ora e mezza |
| 68 | Le emozioni in musica | 6-8 incontri |





Formare il futuro cittadino esplorando, navigando e costruendo

La nostra Sezione Didattica e la Fondazione Museo Civico di Rovereto, coerenti con le idee dei ricercatori e degli scienziati che ci hanno preceduto (Fortunato Zeni, Giovanni de Cobelli, Bernardino Halbherr, Tamanini) continuano nella diffusione del sapere scientifico e nella promozione dell'educazione scientifica degli studenti e dei cittadini delle varie classi d'età.

Partiamo dalle parole dell'antropologa Ida Magli: "L'educatore si trova oggi nella situazione di insegnare ciò che nessuno sapeva ieri e di prepararsi ad insegnare ciò che nessuno sa ancora, ma che molti dovranno sapere domani". Quindi è necessario assumere l'ottica della complessità per ridefinire cornici di senso e riformulare i collegamenti fra le diverse discipline.

Siamo convinti che, come da tempo sostiene Edgar Morin, dobbiamo puntare ad "una testa ben fatta" piuttosto che a una "testa ben piena". Pensare a progetti che portino a coinvolgere gli studenti in riflessioni ed azioni reali, a navigare alla ricerca di informazioni, notizie, dati da interpretare, vagliare

con pensiero critico, selezionare valutandone l'attendibilità, costruire macchine "intelligenti" da governare percorrendo tutte le tappe della costruzione, dalla progettazione alla realizzazione, passando attraverso errori e frustrazioni, ma perseguendo l'obiettivo (porci e risolvere problemi).

Riteniamo che i tempi siano maturi per stringere una "alleanza pedagogico-didattica" con la scuola per progettare percorsi e compiti che educino alla democrazia, alla libertà e che prevedano il rispetto delle regole. Finalmente la scuola potrà essere il luogo dove si formano le persone e dove potrà essere legittimata se riuscirà a produrre effetti formativi. Più volte abbiamo detto e scritto che la scuola e gli insegnanti non possono essere lasciati soli. Non tutti gli insegnanti hanno capito che a loro si addice la dimensione del lavoro di gruppo. La società tende a disinteressarsi dei risultati di formazione e non cerca di capire il loro lavoro educativo. I genitori sono sempre più in difficoltà a rapportarsi con la scuola in un clima di sereno confronto e per la costruzione di un progetto educativo condiviso.

Vogliamo concludere con un augurio, accompagnato da alcune riflessioni da condividere con chi si occupa di formazione nel mondo scolastico. Ci sembrano maturi i tempi per stringere alleanze che permettano di progettare attività capaci di "connettere la ricerca, la scuola e il mondo del lavoro". Abbiamo sentito in vari convegni che "la scuola è organizzata come una linea di fabbrica, le campanelle suonano indicando l'inizio e la fine, gli spazi sono suddivisi rigidamente, le classi sono formate soltanto in base all'età. Tutto ciò uccide la creatività e il pensiero divergente".

È evidente che la complessità richiede forti sinergie con la scuola e con gli Enti e le Associazioni che si occupano di educazione e formazione, però crediamo che ci siano scuole che cercano questa via, crediamo che ci siano musei che ci stanno provando, noi siamo fra questi. Parlando di queste esperienze le divulghiamo e possiamo facilitare la costruzione di circuiti virtuosi.

Buon Anno scolastico.

Nello Fava

Responsabile Sezione Didattica
Fondazione Museo Civico



Strutture e siti

Le sale espositive

Le diverse anime del museo trovano la giusta valorizzazione nell'esposizione permanente "Le Collezioni. Dal Dato al Pensato". Tra le sale si potranno scoprire le collezioni paleontologiche, mineralogiche, entomologiche, una importante collezione ornitologica, le sale di archeologia con la preziosa collezione Paolo Orsi e la collezione Portinaro-Untersteiner, recentemente aperta al pubblico.

L'Aula Didattica

L'Aula Didattica del Museo è attrezzata con microscopi, PC e strumentazioni per esperimenti inediti nell'area delle scienze naturali; nel campo delle scienze geologiche è possibile studiare i meccanismi dell'erosione e della sedimentazione, degli eventi sismici e del vulcanismo.

Il Planetario

È una struttura che permette di riprodurre un cielo realistico in una stanza, proiettando i diversi oggetti celesti e i loro moti apparenti. È costituito da una cupola di 6 metri di diametro e può ospitare fino a 40 visitatori. Il Planetario è un luogo speciale, in cui ci si trova al cospetto della magia di un cielo perfetto per l'osservazione notturna.

L'Osservatorio Astronomico

L'Osservatorio Astronomico è situato sul Monte Zugna a circa 1620 m di altitudine e dispone di una cupola di quattro metri di diametro nella quale si trovano tre telescopi. È dotato anche di un telescopio solare, il celostata, che consente di osservare il disco solare con le eventuali macchie e lo spettro della luce del Sole.

Palazzo Alberti Poja

Lo splendido palazzo del conte Francesco Alberti Poja fu costruito a partire dal 1778 sull'allora Corso Nuovo Grande. L'edificio è destinato alla valorizzazione delle raccolte storico artistiche del Museo Civico, con due sale permanenti dedicate allo scultore Carlo Fontana e alcune sale per le esposizioni temporanee.

Lego Educational Innovation Studio (LEIS)

Museo Civico

La Sezione Didattica del Museo Civico è impegnata da una decina d'anni nell'ambito della robotica educativa, organizza corsi di formazione e laboratori di robotica nelle scuole. Il LEIS costituisce un ulteriore spazio per avvicinare giovani e meno giovani alla cultura scientifica in modo attivo e divertente, attraverso laboratori di introduzione alla robotica per studenti e attività di robotica per famiglie.

Sperimentarea

Il Bosco della Città e l'Area Test

Una vera città della didattica al Bosco della Città di Rovereto, con spazi per l'archeologia sperimentale e per le attività naturalistiche, in un'area pubblica di 11.000 mq. È a disposizione una struttura attrezzata per attività di scienze naturali, geologia, robotica e archeologia, e un' Area Test mirata alla sperimentazione di metodologie geofisiche.

I Lavini di Marco e le orme dei dinosauri

Centinaia di orme dinosauriane impresse sui Calcari Grigi affioranti ai Lavini di Marco, sulle pendici del Monte Zugna, costituiscono quello che oggi è considerato uno dei più importanti giacimenti paleontologici europei.

La Villa romana di Isera

La Villa romana di Isera, scoperta poco dopo la seconda guerra mondiale si è rivelata un unicum nel suo genere non solo in Trentino, ma in tutta l'area alpina per antichità dell'impianto, ricchezza e qualità della decorazione architettonica, abbondanza e varietà dei reperti. Attualmente non è visitabile per restauro.

Castel Corno

Isera

Castello medievale documentato dal 1178. Costruito con materiali locali e arroccato su uno sperone di roccia, domina la Valle dell'Adige. Al principio del '300 conflui nell'eredità dei Castelbarco. Disposto su due piani rispettivamente a 800 e a 850 m.

Loppio - S. Andrea

Mori

L'isoletta di S. Andrea nel biotopo del Lago di Loppio ospita un sito archeologico pluristratificato, con resti di strutture pertinenti ad un insediamento fortificato del VI-VII secolo d.C., e una piccola chiesa medievale diroccata, oltre a testimonianze della Grande Guerra.

Orto dei Semplici

Palazzo Eccheli Baisi - Brentonico

Giardino botanico in stile rinascimentale, copre un'area di 3500 mq. Terrazzamenti con specie officinali, aromatiche, velenose e alimentari. Roccere, zona umida, boschetto e filiceto.

Giardino Botanico Alpino di Passo Coe

Folgaria (1.610 mt)

Si trova in un'ampia radura alle pendici del Monte Maggio a 1610 metri di altitudine. La superficie di tre ettari è organizzata come luogo per rappresentare la flora alpina locale.

Antica Segheria veneziana di Terragnolo

Loc. Sega di Terragnolo

Poco distante da Maso S. Giuseppe si trova una segheria veneziana del Settecento, ristrutturata recentemente con l'intento di valorizzare l'identità culturale locale.





MODALITÀ DI PRENOTAZIONE

La prenotazione delle attività didattiche viene effettuata telefonicamente allo

SPORTELLO DI PRENOTAZIONI

allo **0464 452888**, da **martedì** a **venerdì** con orario **9.00 -12.00** e **15.00-17.00** e il **lunedì** dalle **9.00** alle **16.00**.

L'eventuale **disdetta** della prenotazione va effettuata telefonicamente o per iscritto entro tre giorni dalla data concordata. Nel caso di mancato avviso di disdetta verrà applicata una penale di Euro 50,00.

COSTI

1. attività di laboratorio: € 5.00 a studente, € 2.00 per le scuole abbonate
2. attività di mezza giornata: € 5.00 a studente, € 2.50 a studente per le scuole abbonate
3. attività di un'intera giornata: €10.00 a studente, € 5.00 a studente per le scuole abbonate
4. laboratorio didattico nelle scuole: € 75.00 a intervento, € 37.50 per le scuole abbonate
5. visita guidata alle sale espositive del museo: € 4.00 a studente, € 2.00 a studente per le scuole abbonate

Le spese e la prenotazione del trasporto per le attività che richiedono uno spostamento sul territorio sono a carico della scuola.

- Eventuali **costi aggiuntivi** per materiale fornito dal Museo sono indicati nei rispettivi laboratori.
- Le attività didattiche sono intese **per gruppi di minimo 15 studenti**.

ABBONAMENTO ALLA FONDAZIONE MUSEO CIVICO

Le scuole possono sottoscrivere un abbonamento annuale al Museo Civico. Per le scuole abbonate è gratuito l'accesso alle sale espositive del Museo e sono scontate del 50% tutte le attività e i laboratori sul territorio.

La scuola abbonata riceve la rivista Archeologia Viva e, a richiesta, tutte le pubblicazioni periodiche e monografiche del Museo Civico. L'abbonamento prevede la consegna di una password per l'accesso alle aree riservate del sito web del Museo (audiovisivi, conferenze, banche dati, ecc.).

COORDINATORE PER LA DIDATTICA

Nello Fava

INFORMAZIONI

Fondazione Museo Civico di Rovereto
Borgo Santa Caterina 41
38068 Rovereto (TN)
T +39 0464 452800
F +39 0464 439487
www.fondazioneMCR.it
www.sperimentarea.tv
museo@fondazioneMCR.it

CONSULENZA PER I DOCENTI

Le attività didattiche si possono progettare con gli operatori del Museo Civico nel rispetto delle esigenze e dei percorsi didattici studiati dagli insegnanti. Per contattare gli esperti dei vari settori o per prenotare una consulenza didattica è possibile chiamare lo 0464 452800 oppure inviare una mail a didattica@fondazioneMCR.it

Per eventuali pernottamenti

APT Rovereto e Vallagarina
T +39 0464 430363
F +39 0464 435528
www.visitrovereto.it

Formazione e aggiornamento

La Fondazione Museo Civico di Rovereto è accreditata per la formazione del personale docente e collabora con l'Università e vari Istituti di ricerca. Il M.I.U.R. ha riconosciuto la Fondazione MCR come Ente di formazione per la robotica educativa.



Per aggiornamenti sulle attività di formazione per docenti visita il sito www.fondazioneMCR.it




SPERIMENTAREA
BOSCO DELLA CITTÀ


GIARDINO BOTANICO
PASSO COE

SEDE ESPOSITIVA
PALAZZO ALBERTI POJA



PLANETARIO

SEDE ESPOSITIVA
PALAZZO PAROLARI

ARCHEOLOGIA
ARTE
ASTRONOMIA
BOTANICA
NUMISMATICA
ROBOTICA
SCIENZE
ZOOLOGIA



**fondazione
museo civico
di rovereto**


SITO ARCHEOLOGICO
LOPPIO SANT'ANDREA


VILLA ROMANA
ISERA


SITO PALEONTOLOGICO
LAVINI DI MARCO


GIARDINO BOTANICO
BRENTONICO


**OSSERVATORIO
ASTRONOMICO**
MONTE ZUGNA



Abbonati alla "scoperta diffusa" e **trova il tuo Mondo**

Borgo Santa Caterina, 41, Rovereto TN tel. 0464 452800 - museo@fondazionemcr.it

www.fondazionemcr.it

Visita le sale espositive del museo

Le diverse anime della Fondazione Museo Civico tornano alla fruizione del pubblico con l'apertura di tutte le sale dell'esposizione permanente "Le Collezioni. Dal Dato al Pensato". Questo il titolo di una mostra che vuole mettere in luce la valenza – e anche la spettacolarità – delle collezioni, un patrimonio storico importante, sul quale poi si innestano idee, novità, manifestazioni.



Da visitare:

- **sale di archeologia**
Preistoria, Magna Grecia e Numismatica, Romanità e Alto Medioevo. Reperti locali di epoche diverse, dal periodo Neolitico alla civiltà longobarda e la preziosa collezione di oggetti della Magna Grecia donati nel 1935 dall'archeologo Paolo Orsi, alcuni esposti per la prima volta.
- **sale di ornitologia e mammologia**
In esposizione le collezioni di uccelli, che rappresentano la più importante raccolta ornitologica regionale italiana, e di mammiferi autoctoni ed esotici.
- **sala Donazione Portinaro-Untersteiner**
Eccezionale raccolta di 34 vasi antichi che rappresentano un significativo spaccato della produzione italica centromeridionale tra la fine dell'VIII e il tardo IV secolo a.C.
- **sale di mineralogia, geologia, paleontologia**
Si trovano esposte collezioni storiche di rocce, minerali e interessanti fossili tra cui spiccano i calchi delle orme dinosauriane dei Lavini di Marco e un imponente scheletro di *Ursus spelaeus*.
- **sale degli invertebrati**
(malacologia, entomologia)
- **sala di botanica**

Proposte di visita guidata:

DETECTIVE IN SALA

Non sempre si riesce ad incontrare un animale selvatico, ma ciò non vuol dire che non ci sia! Impariamo a riconoscere e rispettare gli animali e le loro abitudini prestando attenzione a dei semplici indizi che lasciano lungo il cammino.

È possibile abbinare l'attività ad una uscita sul territorio.

I incontro: i mammiferi

II incontro: gli uccelli

III incontro: i pesci

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore ogni incontro

STORIA DELLA VITA SULLA TERRA: PERCORSO DI EVOLUZIONE E CLASSIFICAZIONE DEGLI ESSERI VIVENTI

Un percorso attraverso le sale espositive del museo per conoscere le tappe fondamentali dell'evoluzione di vertebrati e invertebrati, alla scoperta degli organismi più strani e diversi da noi: spugne, meduse, vermi piatti, insetti, molluschi, stelle di mare, tunicati... tutti insieme riuniti per interpretare il grande racconto della storia della vita sulla Terra.

Sede: al museo

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza



Conoscere e scoprire il passato

Visite guidate e laboratori didattici per imparare in cosa consiste il lavoro degli archeologi e, insieme a loro, scoprire e sperimentare alcune delle attività che caratterizzarono la vita umana del passato. Impareremo a conoscere i materiali e le tecnologie che l'uomo utilizzò nel corso del tempo, dalla preistoria fino all'età medievale.



VISITE GUIDATE

ALLA SCOPERTA DI CASTEL CORNO

Visita guidata all'antico maniero di Castel Corno e alle adiacenti grotte frequentate in epoca preistorica.

Sede: Castel Corno (Isera)

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza. È possibile richiedere la visita guidata con l'aggiunta di un secondo esperto a scelta tra botanica, geologia o zoologia (in questo caso la durata prevista è di 2 ore)

Note: la visita è prenotabile da settembre a novembre e da marzo a giugno

ALLA SCOPERTA DEL CASTRUM DI S. ANDREA

Visita guidata al sito archeologico dell'isola di Sant'Andrea sul lago di Loppio, seguendo un percorso che conduce dai resti dell'insediamento militare altomedievale (VI-VII secolo d.C.) fino alle testimonianze della Grande Guerra.

Sede: Loppio, Isola di Sant'Andrea (Mori)

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora

Note: la visita è prenotabile da settembre a novembre e da marzo a giugno. È possibile abbinare all'uscita una visita alla riserva naturale del Lago di Loppio (in questo caso la durata prevista è di 1 ora e mezza).





LABORATORI

LO SCAVO ARCHEOLOGICO

In che cosa consiste uno scavo archeologico? Che strumenti si usano? Cosa possiamo dedurre dai reperti e dal contesto scavato? I ragazzi vestiranno i panni dell'archeologo per provare l'emozione della scoperta attraverso le metodologie, le tecniche e gli strumenti propri della ricerca archeologica.

Sede: al museo, Sperimentarea, in classe

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore e mezza

Note: da aprile a settembre l'attività può essere realizzata presso Sperimentarea

LA PREISTORIA DELLA VALLAGARINA

NEW

Dai primi cacciatori-raccoglitori ai Reti

Con una visita guidata nelle sale espositive del museo, accompagnata dalle immagini che scorrono su un tablet e animata dalla possibilità di toccare con mano alcune riproduzioni di manufatti archeologici, si racconterà la storia della nostra valle dall'arrivo dei primi cacciatori-raccoglitori sulle Alpi (Paleo-mesolitico) fino all'epoca dei Reti (età del Ferro). Dopo la visita cercheremo di riprodurre insieme alcuni manufatti legati alla cultura retica.

Sede: in museo, in classe (in quest'ultimo caso si tratterà di una visita guidata virtuale)

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

L'EVOLUZIONE DELL'UOMO

Dai primi ominini alla comparsa del genere *Homo*; dalla prima diffusione fuori dal continente africano alla conquista di tutto il globo da parte di *Homo sapiens*. Grazie a ricostruzioni grafiche e con l'aiuto di calchi a dimensione reale dei crani di alcuni antichi ominini, approfondiremo la storia dell'evoluzione umana, aggiornata alle ultime scoperte. Durante questo avventuroso viaggio evolutivo impareremo a riconoscere i crani e alcune delle impronte delle diverse specie umane.

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado e secondo grado

Durata: 2 ore

LA VITA NEL PALEOLITICO

NEW

Un viaggio indietro nel tempo per scoprire come vivevano i nostri antenati durante il Paleolitico e capire quali erano i materiali e le tecnologie a disposizione di *Homo sapiens* nel momento in cui, al termine delle grandi glaciazioni, conquistò l'ambiente alpino. Impareremo come si scheggia una selce, come si accende un fuoco, come ci si poteva curare, nutrire e decorare utilizzando esclusivamente le risorse disponibili nell'ambiente in cui i nostri antenati vivevano.

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

I COLORI DELLA PREISTORIA

L'uomo ha sempre amato decorare se stesso e il contesto in cui vive proprio perché è insita nella nostra specie la capacità di immaginare e progettare. Durante questo laboratorio impareremo a conoscere le principali manifestazioni artistiche del Paleolitico, ponendo particolare attenzione alle incisioni e alle pitture rupestri. Scopriremo quali erano i materiali usati per colorare e quali i supporti su cui si realizzavano le decorazioni.

Sede: in museo, in classe o Sperimentarea (vedi nota)

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 a studente

Note: se il tempo e la stagione lo permette, questa attività si può tenere a Sperimentarea, dove sono esposti al pubblico due massi con incisioni rupestri mesolitiche provenienti dal Sudan, che permettono di conoscere da vicino l'arte del graffito preistorico e le tecniche impiegate dagli archeologi per la documentazione di queste straordinarie testimonianze dei nostri antenati.

LAVORARE L'ARGILLA

Il Neolitico è una fase di grandi rivoluzioni, forse il periodo in cui la nostra storia cambia in maniera più profonda e radicale. Durante questa attività i ragazzi scopriranno un materiale il cui uso si afferma in modo definitivo proprio nel momento in cui l'uomo diventa stanziale: l'argilla. Nel corso del laboratorio si conosceranno le principali tecniche di lavorazione e di decorazione dei manufatti in ceramica. È prevista la riproduzione di un piccolo vaso.

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

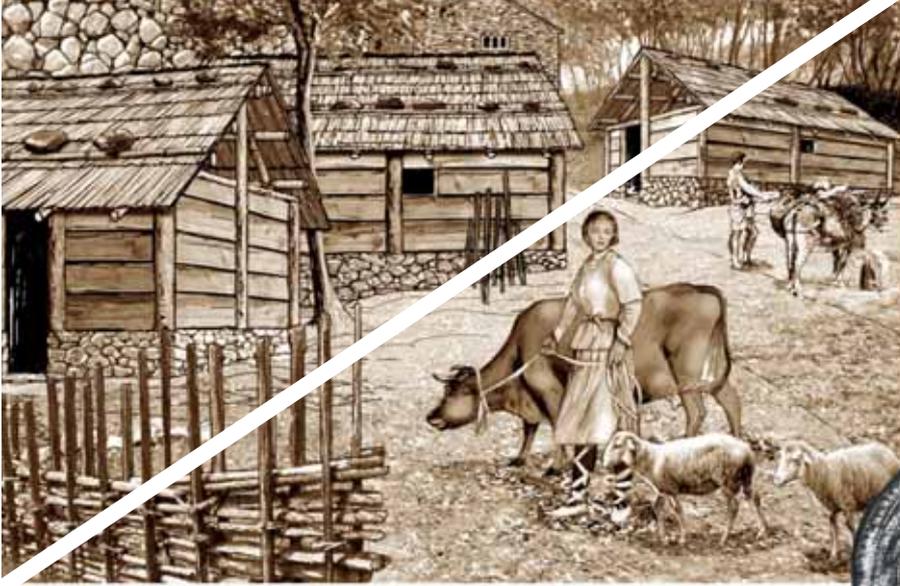
Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

UNA GIORNATA NEOLITICA

Un'intera giornata per immergersi nella vita dei nostri antenati vissuti nel Neolitico, quando la scoperta dell'agricoltura e dell'allevamento ha permesso all'uomo di diventare stanziale e di costruire i primi villaggi. Insieme agli esperti che accompagneranno i ragazzi sarà possibile sperimentare alcune delle attività quotidiane che dovevano scandire il tempo dei primi agricoltori e allevatori. Proveremo a tingere e tessere fibre animali e produrre, grazie all'utilizzo di un telaio, un



modello abitativo
Età del ferro



piccolo tessuto. Macineremo i cereali che si coltivavano nel Neolitico con macine di pietra per produrre la farina, impastarla e cuocere poi una focaccina. Infine scopriremo l'argilla, un materiale il cui utilizzo si diffonde anche per oggetti di uso quotidiano proprio in questo periodo. Realizzeremo quindi un piccolo manufatto usando tecniche di lavorazione e decorazione proprie del Neolitico.

Sede: Sperimentarea

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: tutto il giorno

Costo aggiuntivo: Euro 1,50 a studente

Note: concordando il programma, l'attività può essere ridotta a mezza giornata

LA METALLURGIA

Più di 6.000 anni fa l'uomo scopre come estrarre e lavorare i metalli. Durante questo laboratorio impareremo in che cosa consiste il processo tecnologico che permette la fabbricazione di manufatti in metallo, prestando particolare attenzione allo sviluppo della metallurgia dall'età del Rame all'età del Ferro in Trentino.

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

merci fondamentali per la sopravvivenza del gruppo in cui si vive. Lo scopo è quello di ripercorrere la storia del commercio e di approfondire i temi legati alla monetazione romana concentrandosi principalmente sulla collezione "Paolo Orsi" esposta nelle sale del museo.

Sede: in museo, in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore



GIOCHIAMO CON I ROMANI

C'erano i bambini nell'antica Roma? Certo che sì! E come passavano il loro tempo quando non erano a scuola o impegnati ad aiutare la propria famiglia nelle attività lavorative e domestiche? Sperimentaremo e scopriremo insieme quali erano i giochi e giocattoli usati nel periodo romano e i passatempi dei più piccoli e, in realtà, anche dei grandi.

Sede: in museo, in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 a studente

DAL BARATTO ALLA MONETA

Partendo dalle prime forme di commercio, che verranno sperimentate durante un gioco di ruolo, impariamo a definire i concetti di ambiente, risorsa, valore, per arrivare a capire l'importanza delle relazioni esistenti tra i prodotti e l'ambiente e di determinate



LA LUNGA STORIA DELLA SCRITTURA

L'invenzione della scrittura è considerata l'elemento discriminante fra la preistoria e la storia, che grazie alle fonti scritte può essere interpretata in maniera più diretta. Il percorso che intraprenderemo è lunghissimo: dai primi graffiti preistorici ai pittogrammi, dagli ideogrammi ai fonogrammi, che danno poi origine all'alfabeto fenico, greco e latino. Ponendo particolare attenzione al territorio trentino (alfabeto retico e epigrafi di epoca romana) vestiremo poi i panni di un *magister* romano che scriveva sulle tavolette cerate e quelli di un monaco medievale che copiava i testi sui libri di pergamena. Un viaggio lungo migliaia di anni alla scoperta di una delle invenzioni più rivoluzionarie di tutta la nostra storia.

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

Note: su indicazione dell'insegnante è possibile focalizzare l'attenzione su un periodo preciso, in modo da accordarsi al programma scolastico che la classe sta affrontando nel periodo in cui partecipa al laboratorio.

ORO, PERLE E PIETRE PREZIOSE: I GIOIELLI NELL'ANTICA ROMA

Conosciamo le materie prime preziose usate nell'antica Roma, scopriamo quali erano le principali vie di commercio di questi materiali e impariamo le tecniche di lavorazione impiegate per la produzione dei gioielli. Attraverso un gioco di ruolo conquistiamo gli elementi necessari per realizzare un gioiello romano e costruiamone uno insieme!

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

LE ARMATURE DEI GUERRIERI

Il laboratorio illustra la storia delle armature dall'Età del Bronzo al Medioevo e prende in considerazione le molteplici attività che gli artigiani dell'epoca dovevano conoscere per realizzare questi manufatti, fondamentali per la difesa in battaglia ma molto più spesso prestigiosi status symbol da esibire in pubblico. Il laboratorio prevede la realizzazione di una piccola porzione d'armatura utilizzando una delle tecniche precedentemente esposte.

Sede: in museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 0.50 a studente



VEDI ANCHE
I LABORATORI
INTERDISCIPLINARI
A PAG. 36-37



SULLE ORME DI UN ARCHITETTO ROMANO

NEW

Come sceglieva i materiali un architetto romano? Come riscaldava gli ambienti delle terme? Come poteva illuminare le stanze? In che modo poteva isolare le pareti delle abitazioni costruite in luoghi freddi? E come poteva abbellire i locali di rappresentanza? Vestiamo per qualche ora gli abiti di un architetto vissuto nell'antica Roma e cerchiamo di dare una risposta a queste e molte altre domande, scoprendo quali sono state le soluzioni adottate nella villa romana di Isera.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

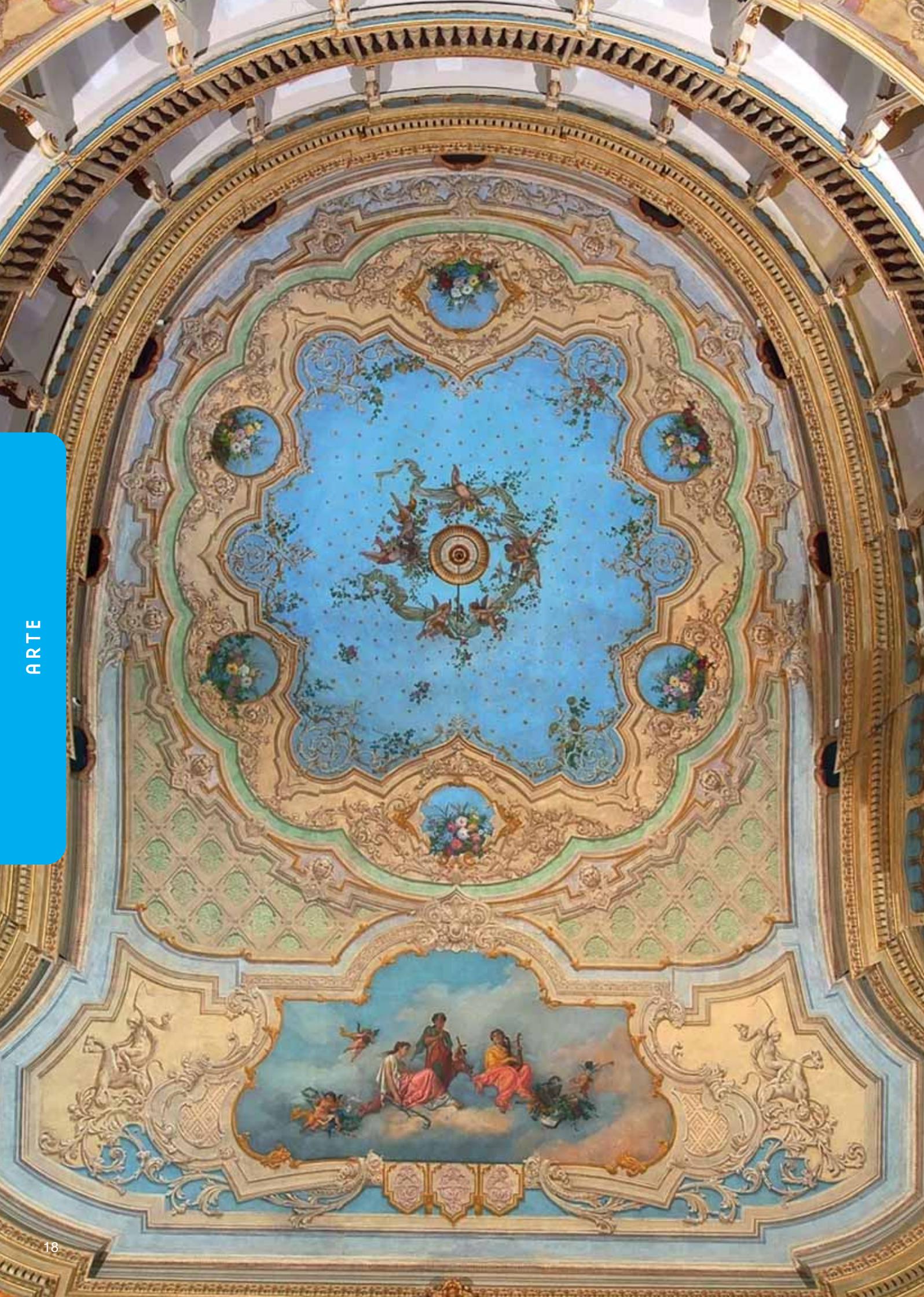
L'UOMO E GLI ANIMALI NEL TEMPO

Il laboratorio propone l'osservazione di ossa, crani e scheletri (animali ed umani) per capire come le specie animali si siano evolute nel tempo per adattarsi all'ambiente e alle risorse disponibili. Viene inoltre illustrato il rapporto tra esseri umani e animali a partire dalle origini e come questa relazione si sia trasformata nel corso del tempo, portando infine l'uomo a sostituirsi, in parte, ai processi naturali dell'evoluzione con la "creazione" degli animali domestici e con le modificazioni, a volte eccezionali, che questi hanno subito.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore





Percorso della seta

SETA E FARFALLE

Conosciamo da vicino i bachi da seta e il loro ciclo vitale e confrontiamoli con altri tipi di variopinte farfalle. Dal bruco alla farfalla attraverso il mistero della metamorfosi, scoprendo accrescimento e sviluppo.

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza



LA MAGIA DELLA SETA

Presso il museo verrà spiegato il ciclo di vita del baco e saranno illustrate le tappe più significative della lavorazione e della tessitura della seta.

Il percorso ha inizio nel centro storico di Rovereto, ricercando i tracciati delle rogge che attraversano ancora oggi la città e i vecchi filatoi visibili in alcuni punti del tessuto urbano.

Sede: percorso in città

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza

DIPINGERE SUL TESSUTO

Il laboratorio, analizzando i principali passaggi del ciclo produttivo della seta, evoca la lavorazione di questo prezioso tessuto così come avveniva nei secoli passati a Rovereto, mediante la sperimentazione del dipingere su stoffa.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

IL FILATOIO DI PIAZZO

Il filatoio di Piazza (Villa Lagarina) è un'eccezionale testimonianza della produzione della seta in Vallagarina. Attraverso una visita all'edificio e all'osservazione delle strutture lignee ancora presenti verrà illustrata la sua storia e spiegato il suo funzionamento.

Sede: filatoio di Piazza (Villa Lagarina)

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora

In collaborazione con il Comune di Villa Lagarina

Un viaggio nella storia

VIAGGIO NELLA STORIA

Camminando lungo le vie più importanti della città e soffermandosi ad analizzare gli esempi di architettura civile e religiosa più rilevanti, si ripercorrono le tappe della storia cittadina dal Medioevo sino ai giorni nostri.

Sede: percorso in città

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza

LA NOSTRA ROVERETO

Percorso che vuole condurre i **ragazzi roveretani** a conoscere meglio le origini della città in cui vivono!

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 incontro da 2 ore o 2 incontri (il primo da 1 ora, il secondo da 1 ora e mezza)

PALAZZO PRETORIO

Visita al maestoso palazzo costruito all'epoca della dominazione veneziana che dagli inizi del Quattrocento fino ad oggi è sede

dell'amministrazione comunale. Ammirando le splendide sale interne, decorate con stucchi ed affreschi, sarà possibile ricostruire la storia degli amministratori che per secoli hanno retto la città della Quercia.

Sede: Palazzo Pretorio

Destinatari: scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza

PALAZZO ALBERTI POJA

Visita guidata alla dimora settecentesca della famiglia Alberti Poja, uno dei più prestigiosi palazzi sul Corso Nuovo Grande (ora dedicato ad Angelo Bettini), all'epoca l'arteria più elegante del tracciato urbano. All'interno del palazzo è possibile ammirare il ciclo di affreschi a carattere mitologico dei pittori veronesi Francesco e Marco Marcola e gli stucchi settecenteschi. Le sale sono ulteriormente abbellite da una selezione di dipinti provenienti dalla ricca raccolta d'arte comunale.

Sede: Palazzo Alberti Poja

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado, pubblico adulto

Durata: 1 ora e mezza

TEATRO ZANDONAI:

TRA MUSICA, ARTE E STORIA

Visita al pregevole teatro all'italiana della città, edificato nel 1782 e intitolato a Riccardo Zandonai, il maggiore compositore trentino. Attraverso la visita al teatro, che si affaccia sul settecentesco Corso Nuovo, oggi Corso Bettini, si ripercorrerà la storia dell'epoca, non solo da un punto di vista storico, ma anche artistico e musicale.

Ad integrazione, la visita si può concludere con l'ascolto e l'analisi di un brano musicale a Palazzo Alberti Poja.

Sede: Teatro Zandonai

Destinatari: scuola primaria, secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora



Laboratori

VEDI ANCHE
I LABORATORI
INTERDISCIPLINARI
A PAG. 36-37



ARTE

DISEGNARE DAL VERO

Dopo una breve introduzione sulla storia del disegno naturalistico, si prosegue con l'esecuzione del disegno dal vero di uccelli o mammiferi provenienti dalle collezioni del Museo Civico.

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 3 ore

UN MONDO DI COLORI

Il percorso porterà i bambini a indagare i diversi modi in cui appare il mondo in cui viviamo, al variare dei momenti della giornata: alba, dì, tramonto, notte, attraverso una storia narrata dentro il planetario. Seguirà un'attività di laboratorio artistico, con l'intento di favorire la creatività, la riflessione e l'elaborazione su quanto appreso.

In collaborazione con la sezione Astronomia.

Sede: Planetario e aula didattica

Destinatari: scuola primaria

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

DISEGNARE I FIORI

Il laboratorio avvicina i ragazzi al disegno naturalistico, tecnica che fin dall'antichità è stata di sussidio alla conoscenza e alla diffusione del sapere botanico. Osservazione di un fiore dal vero e riproduzione con l'acquerello.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1,50 a studente

I COLORI DEL SOTTOSUOLO

Laboratori finalizzati a far conoscere "i colori del territorio" sperimentando con i ragazzi alcune tecniche (acquerello, tempera, pittura, acrilico e graffito).

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 3 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1,50 a studente

ANIMALI A PALAZZO ALBERTI: TRA SIMBOLO E MITO

Percorrendo le sale affrescate di Palazzo Alberti Poja si andrà alla ricerca dei numerosi animali dipinti sulle pareti: **civette, uccelli, cigni, cervi, pipistrelli, serpenti, cani, cavalli...** per scoprire sulla traccia di una scheda didattica, il loro significato nel mondo dell'arte.

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Lo splendido palazzo della famiglia Alberti Poja fu costruito a partire dal 1778 sull'attuale Corso Bettini, all'epoca l'arteria più elegante del tracciato urbano. All'interno del palazzo è possibile ammirare il ciclo di affreschi di carattere mitologico dei pittori veronesi Marco e Francesco Marcola. Sono visitabili le sale permanenti dedicate allo scultore Carlo Fait e mostre temporanee che valorizzano la ricca raccolta comunale.



Nelle sale al pianterreno di Palazzo Alberti Poja sono state esposte le sculture più significative di Carlo Fait, artista ancora poco noto, nato a Rovereto nel 1877, che fu allievo e collaboratore di Pietro Canonica, celebre scultore attivo all'inizio del '900 e amato dagli zar, dai regnanti e dall'aristocrazia internazionale. Il progetto delle sale permanenti è stato curato dal comitato scientifico formato da Ezio Chini, Paola Pizzamano e Fabrizio Rasera.

A distanza di oltre settant'anni dalla sua donazione al Comune per avere una sala nel Museo Civico, sull'esempio di quanto aveva fatto il suo celebre maestro Pietro Canonica con il Comune di Roma, Carlo Fait è rappresentato a Palazzo Alberti dai suoi bronzetti, marmi, gessi, fra cui spiccano l'imponente gruppo marmoreo La Preda e il busto di Cristo morente, carichi di pathos e notevoli esempi del suo virtuosismo tecnico derivato dallo studio dell'arte del passato.



CARLO FAÏT
Il sogno di uno scultore passatista



SPECIALE ASTRONOMIA

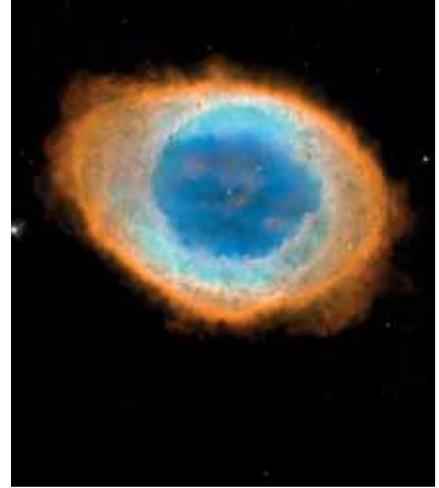
Conferenze di novembre

I cicli de "I giovedì dell'astronomia" (promossi dalla Società Museo Civico) si tengono ogni anno nel mese di novembre presso la Fondazione MCR e propongono un tema diverso ad ogni edizione. Per i ragazzi del triennio della scuola secondaria di secondo grado, ogni ciclo costituisce un percorso for-

mativo alla fine del quale verrà rilasciato un attestato da inserire nel portfolio delle attività extrascolastiche (utili al conseguimento dei crediti formativi).

Per gli insegnanti ogni conferenza vale come corso di aggiornamento.





Laboratori di astronomia

Proposte per la I^a elementare:

IL SOLE E LE SUE MAGIE

Il percorso porterà i bambini a scoprire alcune caratteristiche del Sole e cosa *il Sole fa alla Terra* attraverso un racconto con protagoniste le tre amichette Lalla, Unghi e Chinalù. Saranno poi coinvolti in un gioco di domande e risposte.

LA MISTERIOSA LUNA

Il percorso porterà i bambini a conoscere, attraverso un racconto, vari aspetti della Luna e della sua esplorazione da parte degli astronauti. Saranno poi coinvolti in un gioco di domande e risposte.

GIOCHI DI STELLE

Il percorso porterà i bambini a conoscere, attraverso un racconto, vari aspetti del cielo notturno e della sua osservazione. Saranno poi coinvolti in un gioco di domande e risposte.

Sede: Planetario

Durata: 1 ora e mezza

UN MONDO DI COLORI

Il percorso porterà i bambini a indagare i diversi modi in cui appare il mondo in cui viviamo, al variare dei momenti della giornata: alba, dì, tramonto, notte, attraverso una storia narrata dentro il planetario. Seguirà un'attività di laboratorio artistico, con l'intento di favorire la creatività, la riflessione e l'elaborazione su quanto appreso. In collaborazione con la sezione Arte.

Sede: Planetario e aula didattica

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

Proposte per la II^a elementare:

- LA MISTERIOSA LUNA
- GIOCHI DI STELLE
- UN MONDO DI COLORI

(vedi Proposte per la prima elementare)

LE FOLLIE DEL PIANETA TERRA

Attraverso un racconto i bambini saranno guidati a conoscere meglio il pianeta Terra e la sua relazione con il Sole. Saranno poi coinvolti in un gioco di domande e risposte.

Sede: Planetario

Durata: 1 ora e mezza

A SPASSO TRA I PIANETI

I bambini saranno guidati alla scoperta dei principali oggetti del Sistema Solare.

Da associare ad una attività pratica/motoria:

- Girotondo dei pianeti

I bambini saranno coinvolti in un gioco motorio in cui si rappresenta il Sistema Solare.

- Costruiamo il nostro sistema solare

Durante l'esperienza verrà realizzato dai bambini un modello del Sistema Solare da tenere in classe.

Sede: Planetario

Durata: circa 3 ore

Proposte per la III^a elementare:

IL MIO PRIMO PLANETARIO

Lezione al planetario propedeutica, per iniziare a conoscere la volta celeste.

ALLA SCOPERTA DEL SISTEMA SOLARE

I bambini saranno accompagnati in un viaggio nel Sistema Solare.

Sede: Planetario

Durata: 1 ora e mezza



SCOPRITE INSIEME
A CHINALÙ LA LUMACHINA,
UNGHI LA TARTARUGA
E LALLA LA FARFALLA
L'AFFASCINANTE MONDO
DELL'ASTRONOMIA.



Cos'è il planetario?

Il planetario è una struttura che permette di riprodurre un cielo realistico in una stanza, proiettando i diversi oggetti celesti e i loro moti apparenti. È possibile osservare il percorso diurno del Sole, dall'alba al tramonto, l'arrivo della notte e la comparsa delle stelle, l'effetto della rotazione della Terra a diverse latitudini, le stagioni astronomiche, l'esplosione di una supernova, la forma e il moto di una galassia simile alla Via Lattea, le costellazioni dello Zodiaco, i pianeti del Sistema Solare e la Luna.

Attraverso questi elementi visivi è possibile verificare e rendere più concrete le leggi teoriche che si studiano in classe.

Cos'è "Un giro cosmico"?

L'allestimento permanente "Un giro cosmico" tratta i temi astronomici con l'ausilio di molte immagini e brevi spiegazioni e potrà essere una utile integrazione per i laboratori teorici che si svolgeranno al planetario, coinvolgendo gli studenti in un appassionante viaggio dalla Terra alle più lontane frontiere del nostro universo.

VEDI ANCHE
I LABORATORI
INTERDISCIPLINARI
A PAG. 36-37

Proposte per la IV^a e V^a elementare, la scuola secondaria di primo e di secondo grado:

Sono possibili diverse modalità di svolgimento delle lezioni di astronomia:

- **lezione al Planetario** (durata 1 ora e mezza)
- **lezione al Planetario** e a seguire **lezione teorica a tema** con il supporto di un power point (durata 2 ore e mezza - 3 ore)
- **lezione al Planetario** e a seguire **visita guidata ad "Un giro cosmico"** con approfondimento di un tema a scelta (durata 3 ore)

I temi a scelta per la lezione teorica sono:

Per tutti:

- Il Sole
- Il Sistema Solare
- Sistema Sole-Terra-Luna
- Evoluzione stellare
- Asteroidi, meteoriti, comete e stelle cadenti
- Galassie ed insiemi di galassie
- Gli strumenti dell'astronomia nel tempo
- I popoli latino-americani (e non solo) e l'astronomia: 2012 non è mica la fine del mondo!

Medie e superiori:

- Astro e mito
- Tempi e distanze
- Satelliti artificiali e missioni spaziali

QUASI TUTTI I LABORATORI CHE SEGUONO SI POSSONO ADEGUARE ALLE ESIGENZE DELLA CLASSE E AL GRADO DI SCOLARIZZAZIONE. I LABORATORI CHE TRATTANO ARGOMENTI COMPLESSI SONO INDIRIZZATI AI LIVELLI PIÙ ALTI DI ISTRUZIONE

Solo superiori:

- L'evoluzione dell'universo
- L'universo: da Cicerone a Star Wars
- L'astrobiologia
- Dallo spazio interstellare allo spazio subatomico
- Un cielo in multifrequenza
- Sistemi di coordinate
- Raggi cosmici

Sede: Planetario

Planetari integrati

Durante la lezione al planetario verranno approfondite alcune tematiche, partendo dagli oggetti astronomici presenti nel cielo che si è scelto di osservare:

- Il cielo primaverile
- Il cielo estivo
- Il cielo autunnale
- Il cielo invernale

Sede: Planetario

Durata: 1 ora e mezza

Gli speciali:

SPECIALE QUINTA ELEMENTARE / TERZA MEDIA: "Astroquiz"

Per le quinte elementari e per le terze medie che hanno seguito un percorso personalizzato con la sezione Astronomia del museo proponiamo un laboratorio conclusivo divertente, che permetta di consolidare i concetti trattati attraverso il gioco e, per i più grandi, di ripassare in vista gli esami.

SPECIALE TERZA MEDIA: tesina

Vista la finalità dell'esame di terza media che porta i ragazzi a scrivere una tesina multidisciplinare offriamo uno spunto a carattere astronomico. Da concordare con gli insegnanti di materie diverse.

SPECIALE MATURITÀ:

Siamo a disposizione per consulenza riguardo le tesine di maturità a carattere astronomico.

L'astronomia da costruire

Il laboratorio consiste in una lezione tematica seguita da una delle attività in elenco

ZUPPA DI STELLE: LE COSTELLAZIONI IN BARATTOLO

Impariamo a riconoscere le costellazioni costruendoci dei barattoli che le rappresentano: ognuno costruisce un barattolo con la propria costellazione; il gioco, poi, è quello di scambiarsi i barattoli per provare a riconoscere le costellazioni rappresentate dagli altri.

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: 3 ore

Destinatari: III^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 a studente

A OGNUNO IL SUO PIANETA

Con un po' di pazienza costruiamo i pianeti del nostro Sistema Solare.

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: 3 ore

Destinatari: III^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 a studente

SISTEMA SOLARE DA TAVOLO

Un Sistema Solare tutto per noi, facile da costruire, interessante da osservare, utile per imparare.

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: 3 ore

Destinatari: IV^a e V^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 1,50 a studente

MERIDIANA PORTATILE

Con pochi mezzi costruiamo una piccola meridiana portatile per conoscere l'ora solare ovunque ci troviamo.

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: 3 ore

Destinatari: V^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 o Euro 1 a studente

Nota: Nel momento della prenotazione, chiedi la scheda relativa al progetto da realizzare, poiché alcuni materiali (attrezzi e oggetti di riuso) devono essere portati dagli studenti.

L'ECLISSI IN UNA MANO

Con carta e cartoncino costruiamo un modello per comprendere come e perché si verificano le eclissi di Sole e di Luna.

Un progetto un po' difficile che richiede pazienza, ma che alla fine ci darà molta soddisfazione!

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: 3 ore

Destinatari: V^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 a studente

UNA LUNA TUTTA MIA

Modelliamo insieme i crateri di una piccola Luna, coloriamola e impariamo insieme a conoscerla.

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: 3 ore

Destinatari: III^a, IV^a e V^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

DALLA TERRA ALLA LUNA

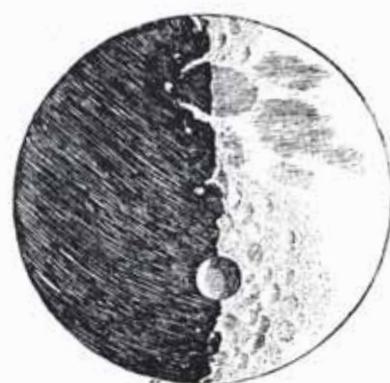
Realizziamo due modellini, uno della Terra e l'altro della Luna utilizzando palloncini, carta, colla e colori.

Sede: Planetario, Aula Didattica

Durata: due incontri da 3 ore

Destinatari: V^a elem.

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente



Attività osservative presso l'Osservatorio astronomico di M. Zugna



Murales realizzato da Alessio Miorandi, Martino Zulian, Nicola Dossi, Nicolò Veronesi nell'ambito dei Laboratori del Fare dell'Associazione Ubalda Bettini Girella

UNA GIORNATA CON IL SOLE

Il programma della giornata prevede:

- lezione al Planetario presso il Museo Civico
- trasferimento sul Monte Zugna
- osservazione del Sole tramite celostata per la visione delle macchie e dello spettro solare
- approfondimento del tema degli spettri (fondamentali in astronomia) con l'utilizzo dei tubi di Plucker
- osservazione delle protuberanze solari attraverso l'uso dello specifico filtro H-alpha
- studio delle caratteristiche del Sole, del Sistema Solare e delle stelle in genere
- determinazione sperimentale del mezzogiorno solare vero e comprensione della differenza tra il tempo civile e il tempo solare*
- cenni di meteorologia e fisica dell'atmosfera**

Destinatari: scuola primaria (classe V), scuola secondaria di primo e secondo grado.

Durata: tutto il giorno

* su richiesta, da concordare con la Sezione Astronomia

** per i laboratori di meteorologia vedi pag. 51

OSSERVAZIONE SERALE SUL MONTE ZUGNA

L'attività serale prevede l'osservazione attraverso i telescopi dell'Osservatorio degli oggetti notturni visibili nel periodo dell'uscita, il riconoscimento delle costellazioni nel cielo reale, l'approfondimento di argomenti legati agli oggetti osservati e alle esigenze tematiche delle singole classi.

Destinatari: scuola primaria (classe V), scuola secondaria di primo e secondo grado.

Durata: 2 - 3 ore

DUE GIORNI SUL MONTE ZUGNA

Si propone un'esperienza residenziale sul Monte Zugna per approfondire i temi dell'astronomia (osservazione diurna e notturna), delle scienze naturali (botanica, zoologia, geologia) e della storia.

Destinatari: scuola primaria (classe V), scuola secondaria di primo e secondo grado
In collaborazione con il Rifugio Monte Zugna

STORIA E ASTRONOMIA SUL MONTE ZUGNA

L'area del monte Zugna è particolarmente significativa dal punto di vista storico ma si presta anche ad esperienze nel campo delle scienze. Per questo motivo il Museo della Guerra e la Fondazione Museo Civico propongono congiuntamente alle scuole un'uscita di un'intera giornata. Accompagnati da un operatore del Museo della Guerra, i ragazzi effettuano un'escursione tra resti di costruzioni militari, trincee e postazioni di artiglieria. L'attività si sposta all'Osservatorio Astronomico dove vengono effettuate osservazioni sul Sole con gli operatori della Fondazione Museo Civico.

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

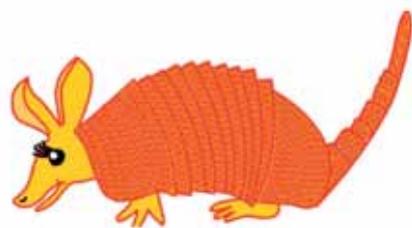
Durata: tutto il giorno

Periodo: settembre, ottobre, maggio, giugno

Costo: da preventivo

In collaborazione con il Museo Storico Italiano della Guerra
E per scoprire il monte che ospita l'Osservatorio Astronomico è disponibile il percorso didattico **Monte Zugna: un paesaggio a tutto tondo** vedi pag. 41

Educazione alla sicurezza



La scuola è un luogo privilegiato per la promozione della salute e della sicurezza, perché permette che bambini e ragazzi vengano educati al rispetto della salute propria e degli altri, adottando comportamenti consapevoli. Con questi laboratori si vogliono stimolare gli studenti a comprendere le ricadute, sia positive che negative, che le loro azioni possono avere su se stessi, sugli altri e sull'ambiente che li circonda.

In particolare per quanto riguarda gli infortuni nei ragazzi, ogni anno si registrano dati preoccupanti: le statistiche dell'OMS (2005 - classe di età 5-19anni) ci dicono che in Italia si registrano 9,75 vittime per 100.000 abitanti. L'unico vero strumento per arginare questo fenomeno è la prevenzione e gli interventi nelle scuole permettono che questa venga fatta attraverso l'educazione dei ragazzi stessi.

ALLA SCOPERTA DEI PERICOLI

Un laboratorio antinfortunistica

Con percorsi adatti alle diverse età, e per i più piccoli con l'aiuto di Drillo, scopriamo i pericoli che si nascondono nella vita quotidiana e impariamo i corretti comportamenti per essere più sani e sicuri, evitando così le insidie derivanti sia dagli incidenti domestici che dagli altri ambienti di vita.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria (1^a e 2^a elem.) e scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

TISKY E I PERICOLI DELLA CHIMICA

Un focus sul rischio da sostanze chimiche e la nuova simbologia di pericolo

Nei luoghi di vita sono presenti molte sostanze chimiche, alcune delle quali sono tossiche, infiammabili, corrosive. In un viaggio attraverso gli ambienti domestici si può imparare a conoscerle e ad evitare i pericoli che ne possono derivare. Prendiamo confidenza con la nuova simbologia di pericolo in via di introduzione.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore



I BATTERI: AMICI O NEMICI?

Un viaggio alla scoperta dell'interessante mondo dei batteri

Alcuni ci fanno ammalare, altri ci aiutano ad essere più sani e altri ancora vengono utilizzati dall'uomo per produrre cose molto utili...

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore



I MIEI GIOCATTOLI SONO MARCHIATI CE?

I bambini vivono in un mondo in cui i simboli sono sempre più utilizzati per indicare provenienza e caratteristiche dei prodotti. Attraverso l'utilizzo di oggetti di uso quotidiano, di filmati e disegni, si propone un primo approccio alla conoscenza dei marchi e del loro significato, un primo passo verso una cittadinanza più consapevole.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Nota: è possibile prenotare i laboratori solo di lunedì e martedì.



Scienze della Terra

scopriamo il pianeta Terra

I laboratori proposti, rivolti alle scuole primarie e secondarie, studiati per le diverse fasce di età, offrono la possibilità di osservare fenomeni geologici difficilmente percepibili dall'uomo e di farlo attraverso gli occhi del ricercatore scientifico.

Condividere le osservazioni, manipolare campioni e reperti, raccogliere dati ed elaborarli, stimolano la curiosità degli studenti e facilitano la comprensione dei meccanismi naturali.

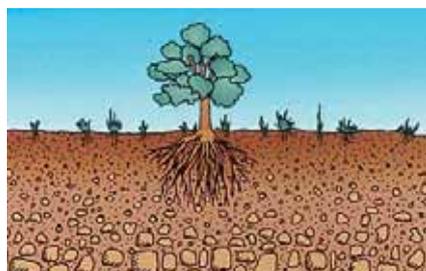
Si propongono di seguito alcuni itinerari specifici che, su richiesta, possono essere personalizzati.

Inoltre è possibile progettare percorsi da svolgersi durante l'intero anno scolastico compatibili con il programma svolto in classe. Le uscite sul territorio e a Sperimentarea potranno arricchire e divenire parte integrante dei percorsi didattici proposti.



Attrezzature a disposizione:

- **la pressa:** macchinario ideato e realizzato dai tecnici ricercatori del museo in grado di simulare, attraverso lo sviluppo di elevate pressioni dinamiche, processi naturali altrimenti non osservabili, quali la formazione delle rocce sedimentarie e i processi di fossilizzazione. Consente inoltre l'analisi delle proprietà di resistenza dei materiali sciolti e rocciosi e di intuire come avviene la liberazione di energia durante un evento sismico.
- **il sedimentatore:** lo strumento simula un bacino sedimentario e permette di verificare il processo di deposizione e stratificazione dei materiali sciolti. Le applicazioni più sofisticate dell'apparecchio, rivolte agli alunni delle scuole secondarie di secondo grado, consentono approfondimenti sui concetti di peso specifico, di densità e di trasparenza.
- **il sismografo (modello ridotto per la sismica):** attraverso una sezione ricostruita del sottosuolo e una serie di sensori per la registrazione dei terremoti aiuta gli studenti a comprendere come si muovono nel sottosuolo le onde sismiche e li avvicina ai metodi di indagine indiretta per la ricostruzione della struttura interna del nostro pianeta.
- **le faglie:** modelli di porzioni della crosta terrestre per visualizzare e comprendere come la Terra sia un pianeta vivente e in continua trasformazione.



Laboratori

PER TUTTI

Le attività didattiche proposte saranno mirate e adeguate al diverso grado di scolarizzazione.

TESORI NASCOSTI: MINERALI E CRISTALLI

Il laboratorio propone un affascinante viaggio nel mondo dei minerali. Attraverso l'osservazione, la manipolazione e semplici esperimenti su campioni, si acquisiranno le chiavi di lettura per il riconoscimento e la classificazione dei minerali. Si studieranno le caratteristiche chimico-fisiche più importanti, quali composizione, colore, peso, lucentezza, durezza. Ulteriori approfondimenti permetteranno, da un lato di capire l'importanza dei minerali nella vita quotidiana, e dall'altro di individuare la distribuzione e l'utilizzo nel tempo dei giacimenti del nostro territorio.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

IL GUSCIO DELLA TERRA: LE ROCCE

L'attività prevede l'osservazione, la manipolazione e la classificazione di campioni e sezioni sottili di roccia al fine di descrivere gli ambienti di formazione attraverso i parametri fisici che li caratterizzano, con un'attenzione particolare agli esemplari che permettono di ricostruire la storia geologica della nostra regione. Infine il percorso mescola gli aspetti scientifici delle rocce alla nostra vita quotidiana, portandone alla luce i diversi impieghi e usi.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

MONTAGNE A STRATI: LE ROCCE SEDIMENTARIE

Si presenteranno le caratteristiche peculiari e formazionali delle rocce sedimentarie, con particolare attenzione alle rocce terrigene. Attraverso l'utilizzo del sedimentatore e della pressa si sperimenteranno le diverse fasi del processo sedimentario, scoprendo come le rocce si disgregano, come il sedimento venga trasportato, depositato, e infine come, attraverso la diagenesi, si trasformi in roccia. A conclusione dell'attività si imparerà a leggere una carta geologica per scoprire la storia, la natura e le potenzialità del proprio territorio.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

LA STORIA DELLA VITA: I FOSSILI

Il laboratorio prevede approfondimenti sui principali meccanismi di fossilizzazione, sul riconoscimento e sulla classificazione dei fossili e infine sull'importanza della loro presenza per la datazione relativa delle rocce. L'osservazione di fossili locali e del sedimento che li ospita permetterà di conoscere l'ambiente in cui la roccia si è formata e di ricostruire la paleogeografia del nostro territorio.

Per i più piccoli e a richiesta sarà possibile realizzare il calco di un fossile locale.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

LA TERRA CAMBIA FACCIA

Come gli esseri viventi anche la terra è in continua trasformazione. L'attività accompagna alla scoperta del guscio resistente del nostro pianeta, dei suoi meccanismi di rottura e di rigenerazione.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

LA TERRA TREMA

I terremoti. Cosa sono, dove e perché avvengono? Come si registrano? Come modificano i materiali del sottosuolo? Come possiamo controllarli e difenderci? I terremoti in Italia e in Trentino.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

APPENA SOTTO I NOSTRI PIEDI: IL SUOLO

Lo calpestiamo tutti i giorni e lo chiamiamo normalmente "terra", ma che cos'è in realtà il suolo?

Mediante l'osservazione diretta su sezioni ricostruite e/o naturali si analizzeranno le componenti fondamentali del suolo (ghiaia, sabbia, argilla e humus) e si individueranno le condizioni ambientali che influenzano la formazione delle numerose tipologie di suolo.

Valorizzando le diverse funzioni del suolo, il laboratorio si propone di evidenziarne l'importanza quale anello insostituibile della catena alimentare e della vita e il valore in quanto risorsa limitata e non rinnovabile.

Solo su specifica richiesta è possibile agguerrire al laboratorio un'uscita esplicativa nel giardino della scuola o in museo, articolando l'attività su due incontri.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore oppure 2 + 2 ore solo su richiesta

LE NOSTRE COLLEZIONI

Attraverso un percorso nelle suggestive sale del museo e la descrizione delle collezioni si scopriranno il mondo dei minerali, delle rocce e dei fossili.

Sede: museo

Durata: 1 ora e mezza

NEW





PER LA SCUOLA PRIMARIA

LA TERRA ESPLODE

NEW

La terra qualche volta manifesta comportamenti che spaventano l'uomo. Attraverso la realizzazione di un modello di vulcano si impara a conoscere un pianeta vivente e a convivere con la natura imprevedibile che ci circonda.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

NOTA: Per il primo ciclo della scuola primaria (I e II elementare) sono pre-notabili tutte le attività presenti nella sezione "scuola dell'infanzia".

PER SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

LA FURIA DELLA NATURA E IL TERRITORIO FRAGILE

Ripercorrendo la storia italiana, il laboratorio approfondisce i fenomeni naturali violenti che coinvolgono quotidianamente la terra e l'uomo: alluvioni, eruzioni vulcaniche e terremoti.

Facendo principalmente riferimento alla nostra regione, si chiariranno le differenze tra i concetti di pericolosità, vulnerabilità e rischio naturale evidenziando come solo attraverso la conoscenza approfondita del territorio e dei suoi pericoli si possono attuare strategie di prevenzione e mitigazione del rischio e dettare regole di comportamento che permettano al cittadino di essere sempre più consapevole e responsabile.

Sede: museo, Sperimentarea, scuola

Durata: 2 ore

I BRIOZOI, INDICATORI AMBIENTALI IL PALEOAMBIENTE

Partendo dall'osservazione al microscopio di fossili di Briozoi, piccoli animali marini coloniali del passato e del presente, il laboratorio si propone di sperimentare un metodo utile alla ricostruzione delle condizioni paleoambientali dell'antico mare (luminosità,

temperatura, profondità, correnti) che le colonie popolavano. A tal fine sarà utilizzato un inedito software ideato dall'équipe della Fondazione Museo Civico, BRIO, che permette in modo semplice e rapido di raggruppare campioni omogenei di Briozoi suggerendone la sequenza spaziale, temporale e il riferimento stratigrafico.

Sede: al museo

Durata: 2 ore

A TU PER TU CON IL GEOFISICO

NEW

Nello spazio dedicato dell'Area Test di Sperimentarea si possono applicare i metodi geofisici più noti e di maggior uso, dalla tomografia elettrica alla sismica, dal radar (GPR) fino ai principi del telerilevamento per mettere in luce strutture sepolte di vario genere, che simulano resti archeologici o sottoservizi antropici. Gli studenti, concordati i contenuti di massima con gli insegnanti,

potranno toccare con mano le ricadute della fisica teorica – alla base dei diversi metodi geofisici – nella ricerca applicata. Fissato l'obiettivo della ricerca, i ragazzi saranno invitati a organizzare una semplice campagna di indagine e gestire la raccolta dei dati sul campo. Si illustreranno poi i primi passi dell'elaborazione e dell'interpretazione dei dati per discutere insieme i risultati.

La sperimentazione nell'Area Test è un'esperienza didattica unica che permette di prendere dimestichezza con metodi di indagine indiretti utilizzati largamente nella ricerca geologica, ingegneristica e archeologica, saggiandone l'efficienza nell'individuazione di bersagli sepolti. L'attività all'Area Test può essere integrata con filmati dedicati e lezioni mirate nell'Aula Didattica presso il Museo Civico di Rovereto.

Sede: Sperimentarea

Durata: da concordare

VEDI ANCHE
I LABORATORI
INTERDISCIPLINARI
A PAG. 36-37



Gli speciali

SPECIALE OPENBIBLIO

Le classi che toccano il tema della ricerca scientifica potranno, su richiesta, visitare OPENLAB della Fondazione Museo Civico, dove verranno presentate le attività di ricerca di cui la Fondazione si occupa e il lavoro di diffusione delle informazioni scientifiche attuato attraverso OPENBIBLIO, una biblioteca interattiva e un archivio digitale aperto a tutti e consultabile on line.

SPECIALE TERZA MEDIA

Vista la finalità dell'esame di terza media che porta i ragazzi a scrivere una tesina multidisciplinare offriamo uno spunto a carattere geologico. Da concordare con gli insegnanti di materie diverse.

SPECIALE MATURITÀ

La sezione di Geologia è a disposizione per consulenza riguardo alle tesine di maturità a carattere geologico.

MICRO STAGE DI TRE GIORNI CON IL GEOFISICO

NEW

Per approfondire il tema affascinante dell'indagine indiretta del sottosuolo, senza il ricorso a scavi o ad altri interventi invasivi, si propone un programma di lavoro articolato su tre giorni: attraverso filmati descrittivi tematici sulla ricerca archeologica e ingegneristica, lezioni teoriche, esperimenti di laboratorio e misure di campagna si offre l'opportunità di scoprire un mondo scientifico e tecnologico singolare, in crescita dati i numerosi campi applicativi, e per questo in costante aggiornamento a livello di strumentazione e software.

I tre giorni di stage prevedono:

Lezione introduttiva ai metodi geofisici avvalendosi di modelli ridotti presenti in Aula Didattica e di filmati che ne illustrano le applicazioni in archeologia e in problematiche ambientali. Presentazione hardware e software per l'acquisizione e il trattamento dei dati.

Applicazione pratica di vari metodi geofisici (geoelettrica, sismica, georadar, principi di telerilevamento) presso l'area Test di Sperimentarea del Bosco della Città e acquisizione dei dati.

Elaborazione e commento dei dati raccolti, esempi di modellazione tridimensionale dei dati, consegna di semilavorati per una verifica e un successivo approfondimento dei dati in classe.





Il mondo dei dinosauri: le orme dei Lavini di Marco



Un salto nel tempo, dai giorni nostri fino a 200 milioni di anni fa, con i Dinosauri come protagonisti per eccellenza. Centinaia di orme impresse sui Calcarei Grigi affioranti ai Lavini di Marco, sulle pendici del monte Zugna, costituiscono uno dei più importanti giacimenti paleontologici europei.



AL GIACIMENTO PALEONTOLOGICO DEI LAVINI DI MARCO

L'escursione a piedi lungo un suggestivo percorso ad anello articolato in tappe tematiche guiderà gli studenti nella ricostruzione geologica del territorio partendo dai processi geomorfologici più recenti (fluviali, glaciali, franosi) fino agli eventi del periodo giurassico segnati dalla deposizione dei sedimenti che si sono trasformati nelle rocce che vediamo oggi, dalla presenza dei dinosauri e di una serie di organismi viventi che hanno lasciato le loro tracce.

L'escursione si svolge all'aperto in ambiente scosceso: si raccomanda un adeguato abbigliamento (scarponcini, cappellino e K-way) e una bottiglietta d'acqua.

In caso di maltempo, compatibilmente con le



attività già prenotate, sarà possibile affrontare le tematiche geologico - paleontologiche e geomorfologiche dei Lavini di Marco nelle sale del Museo.

Sede: Lavini di Marco

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2-3 ore



Ad integrazione della visita e su preventiva richiesta sarà possibile completare la giornata con:

- sperimentazioni e approfondimenti geologici con l'ausilio delle attrezzature meccaniche della Fondazione Museo Civico. (mettere riferimento pagina iniziale della sezione dove sono descritte le attrezzature)
- escursione naturalistica al Fungo di Albaredo con approfondimenti di idrogeologia presso la Sorgente del Prà e di geomorfologia presso il Fungo di Albaredo
- visita guidata nelle sale paleontologiche del museo per approfondire le tecnologie per la salvaguardia e la conservazione dei reperti paleontologici attraverso l'analisi del modello digitale delle orme reali.



Laboratori sull'Acqua

STRANE FORME

A partire dalla forma di campioni rocciosi si potranno scoprire i processi esogeni che li hanno modellati e che hanno interessato i luoghi di ritrovamento.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria

Durata: 2 ore

IL CICLO DELL'ACQUA

Il laboratorio approfondisce il ciclo dell'acqua trattando nello specifico i passaggi di stato (fusione, ebollizione, evaporazione e condensazione), i meccanismi di circolazione dell'acqua nel soprassuolo e nel sottosuolo, le forme morfologiche derivanti dagli effetti corrosivi e concrezionali dell'acqua in movimento.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria

Durata: 2 ore

L'ACQUA CHE BEVIAMO

L'attività è mirata all'analisi degli aspetti legati alla chimica dell'acqua e al concetto di qualità al fine di indirizzare gli alunni alla corretta interpretazione delle diverse classificazioni delle acque e di aiutarli a declinare queste conoscenze nel quotidiano attraverso la lettura delle etichette dell'acqua che bevono.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

IL CARSIAMO

Attraverso alcuni semplici esperimenti, il laboratorio affronta il fenomeno del carsismo, che sta alla base della genesi delle grotte. Dopo l'analisi dei diversi tipi di roccia soggetti a forme di erosione e deposizione carsica si descriveranno le caratteristiche fisiche e chimiche dell'ambiente e si individueranno i parametri che permettono la conservazione di alcune strutture geologiche come le stalattiti e le stalagmiti.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

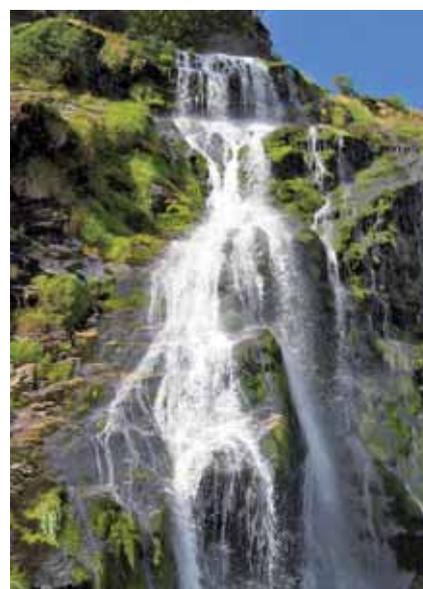
FALDE E SORGENTI

Per gli alunni della scuola secondaria di primo e secondo grado all'interno del laboratorio si potranno approfondire aspetti più propriamente legati all'idrogeologia: concetto di falda freatica e di falda artesiane, sorgenti, bacino idrografico e bacino idrogeologico con successiva lettura della carta idrogeologica del nostro territorio.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore



Una giornata con l'Acqua

Attraverso un percorso guidato si approfondiranno tematiche legate all'acqua come simbolo e vettore privilegiato della vita in tutte le sue forme.

La proposta si articola in due momenti:

AL MUSEO

Il laboratorio può essere scelto tra le proposte sopra elencate.

ALLA SORGENTE DI SPINO

Con il supporto dei tecnici della Dolomiti Energia e degli esperti naturalisti del Museo, il pomeriggio sarà dedicato alla visita dell'acquedotto di Rovereto e alle sorgenti che lo alimentano. L'escursione all'aperto in ambiente carsico sarà anche lo spunto per applicare i concetti fisici e geologici approfonditi presso i laboratori del museo nel corso della mattinata.

L'escursione alla sorgente di Spino si svolge all'aperto: si raccomanda un adeguato abbigliamento (scarponcini o scarpe da ginnastica, Kway o ombrello) e una bottiglietta d'acqua.

Dietro specifica richiesta l'attività potrà es-

sere totalmente svolta all'aperto, nell'arco di mezza giornata affrontando le tematiche che sono normalmente approfondite durante le attività laboratoriali.

Sede: museo, scuola, sorgente di Spino

Destinatari: secondo ciclo della scuola primaria e scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: mezza giornata o giornata intera



ASTRONOMIA - ZOOLOGIA

PICCOLI INVESTIGATORI DEI SUONI DEL BOSCO E DEL CIELO STELLATO NEW

Percorso che intreccia astronomia e zoologia, finalizzato ad un'uscita sul Monte Zugna, durante la quale i bambini potranno osservare il cielo la sera – ad occhio nudo e con i telescopi dell'osservatorio – dormire in rifugio e osservare il risveglio della montagna all'alba, ascoltando i suoni degli animali che la abitano.

Per preparare la classe a questo appuntamento, sono previsti tre incontri al museo, durante i quali si inizierà a conoscere il mondo animale locale (nelle sale del museo) e il cielo con i suoi cambiamenti (al planetario), e si ragionerà assieme sul nostro rapporto con la montagna durante un'uscita naturalistica, sul rispetto di essa e dei suoi abitanti e sull'imprevedibilità della natura.

Sede: al museo, Planetario, Osservatorio astronomico e montagna

Destinatari: scuola primaria (classi V^a)

Durata: 3 incontri (due ore l'uno) e un'uscita finale (dal tardo pomeriggio alla mattina)

ARCHEOLOGIA-ASTRONOMIA

IL CIELO DEGLI ANTICHI NEW

Da sempre l'uomo ha osservato con curiosità il cielo traendone presagi e studiando meticolosamente il movimento dei corpi celesti. Dopo una lezione al planetario, durante la quale si mostreranno anche immagini di manufatti e monumenti antichi legati all'astronomia, torneremo indietro nel tempo e, come un uomo del passato, proveremo ad interpretare e riprodurre la volta celeste.

Sede: Planetario e museo

Destinatari: ultimo anno della scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore e mezza

Costo aggiuntivo: Euro 1,50 a studente

ARCHEOLOGIA-ARTE

ENTRA IN OPENLAB MISTERO IN PINACOTECA NEW

Indaga come un vero detective per seguire le tracce di un dipinto scomparso

Un furto, un falsario, un quadro da identificare e restituire alla pinacoteca del Museo Civico di Rovereto. Usa le più moderne tecniche analitiche a disposizione nei nostri laboratori di Openlab per analizzare l'opera pittorica e distinguere così l'originale, che è stato rubato dalle sale espositive, dalle copie che sono state realizzate da un bravissimo falsario. L'indagine sarà mirata a riconoscere e identificare i pigmenti e i leganti utilizzati per realizzare il dipinto e riuscire così a capire quali sono i materiali che possono essere contestuali al periodo di realizzazione dell'opera e quali quelli moderni usati da chi ne ha fatto le copie. Una vera e propria indagine archeometrica che permetterà ai partecipanti di capire quanto il modo dell'arte e quello scientifico siano strettamente legati.

Sede: museo

Destinatari: scuola secondaria di secondo grado

Durata: 2 ore

DI PIETRA IN PIETRA A SPASSO PER ROVERETO NEW

Passeggiando tra alcuni degli edifici storici di Rovereto si esplorerà la città con nuovi occhi. La visita ha come obiettivo scoprire i materiali utilizzati per costruire il centro storico e accorgersi di come l'uomo nel corso del tempo abbia impiegato le materie prime locali.

Il percorso prevede di considerare gli aspetti storici e geologici attraverso l'osservazione di pietre murarie, pavimentali ed elementi decorativi, riconoscendo le scelte che hanno portato a selezionare le risorse con le caratteristiche adatte.

Sede: in città

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore



UN MONDO DI COLORI

Il percorso porterà i bambini a indagare i diversi modi in cui appare il mondo in cui viviamo, al variare dei momenti della giornata: alba, dì, tramonto, notte, attraverso una storia narrata dentro il planetario. Seguirà un'attività di laboratorio artistico, con l'intento di favorire la creatività, la riflessione e l'elaborazione su quanto appreso.

In collaborazione con la sezione Astronomia.

Sede: Planetario e aula didattica

Destinatari: scuola infanzia, scuola primaria (I-II elem.)

Durata: 2 ore



ASTRONOMIA-GEOLOGIA

DENTRO I CORPI CELESTI

Attraverso una lezione al Planetario in cui saranno forniti agli studenti alcuni elementi teorici, il laboratorio si propone di affrontare un vero viaggio nel Sistema Solare. Introducendo ai diversi metodi investigativi, si proverà a ricostruire la struttura interna dei corpi celesti confrontandola con quella meglio conosciuta della Terra. A richiesta sarà possibile:

- per gli alunni della V elementare e I media, completare il laboratorio con la realizzazione del modello strutturale terrestre;
- per gli alunni della II, III media completare il laboratorio con la conoscenza e l'applicazione dei metodi di investigazione geofisici del pianeta Terra.

Sede: Planetario e aula didattica

Destinatari: scuola primaria (V^a elem), scuola secondaria di primo grado

Durata: 3 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

VULCANI SPAZIALI

Possiamo pensare che l'attività vulcanica dei corpi del Sistema Solare sia paragonabile a quella della Terra? La lezione, da svolgersi in aula didattica e al planetario, si propone di analizzarne, sulla base di elementi osservativi, analogie e differenze.

Per la parte geologica sarà possibile conoscere i prodotti dell'attività vulcanica terrestre e realizzare il modello di un vulcano.

Sede: Planetario e aula didattica

Destinatari: scuola primaria (V elem), scuola secondaria di primo grado

Durata: 3 ore

Costo aggiuntivo: Euro 1 a studente

ROCCE COSMICHE

Al planetario il laboratorio prevede di analizzare l'origine e la natura di comete, asteroidi e meteoriti, attraverso i quali possiamo comprendere meglio la struttura del Sistema Solare. In aula didattica si parlerà di petrografia e geochimica delle meteoriti.

Sede: Planetario e aula didattica

Destinatari: scuola secondaria di secondo grado

Durata: 3 ore





Laboratori di animazione

MUSICA NATURA MOVIMENTO

Una farfalla tra le dita

Un appuntamento per imparare, in maniera divertente, attraverso i movimenti delle dita, delle mani e dell'intero corpo le trasformazioni che avvengono nella vita della farfalla. Un'attività per chi vuole cantare, muoversi, ascoltare, recitare... sulle note di un'apposita canzone dedicata a uno degli insetti più cari ai bambini. Al termine dell'incontro una simpatica farfallina omaggio verrà consegnata "in quattro mosse" a tutti i bambini.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria (primo ciclo), scuola dell'infanzia.

Durata: 1 ora, 1 ora e mezza o 2 ore (1+1)

MUSICA TEATRO TERRITORIO E AMBIENTE

Le canzoni delle stagioni

Primavera, estate, autunno, inverno; il ciclo delle stagioni sarà il filo conduttore di questo laboratorio che, attraverso brevi canzoni, strofe ritmate, musica e movimento permetterà di conoscere o di riconoscere le varie trasformazioni della natura che avvengono durante il corso dell'anno.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria (prima e seconda), scuola dell'infanzia.

Durata: 1 ora, 1 ora e mezza o 2 ore (1+1)

MUSICA TEATRO NATURA INTERCULTURA Mimolamùsica

Il progetto Mimolamùsica ricombina insieme teatro del mimo, canto e musica attraverso un insieme di canzoni dove, come sopra ad un tappeto armonico-ritmico, bambini e bambine, ragazzi e ragazze avranno modo di affinare ed ampliare differenti capacità espressive, comunicative, ritmiche e musicali.

Canto e movimento si coniugheranno, inoltre, ai temi fondamentali dei brani che riguarderanno, spesso attraverso allegorie e metafore, importanti valori quali il rispetto verso la natura, gli animali e l'uomo, concorrendo così a promuovere nei bambini una maggiore consapevolezza del senso civico e sociale necessaria per svolgere al meglio la parte di «cittadini del mondo» che sempre più siamo chiamati a svolgere nell'odierna società.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria (differenziando a seconda delle varie fasce d'età le proposte musicali e motorie), scuola dell'infanzia

Durata: 1 ora, 1 ora e mezza o 2 ore (1+1) per la proposta base. Il percorso didattico più articolato può estendersi invece a 4, 6, 8 oppure 10 ore, e può prevedere inoltre una rappresentazione conclusiva.

ROBO-JINGLES

I movimentati motivetti musicali per animare i robot

Il laboratorio si sviluppa attorno ad una sequenza di mini-canzoncine (jingles), ritmate ed orecchiabili, in cui i bambini sperimenteranno, prima attraverso il movimento del proprio corpo nello spazio e poi direttamente su alcuni piccoli robot concepiti appositamente per l'infanzia le prime nozioni nell'ambito della robotica. Una proposta dunque che riunisce musica, robotica e movimento, configurata per adattarsi in maniera differenziata alle diverse fasce d'età dei partecipanti.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria, scuola dell'infanzia

Durata: 1 ora, 1 ora e mezza o 2 ore (1+1)

I vari laboratori della sezione possono essere concordati e personalizzati con gli insegnanti.

Copyright © Luca Brunoro





Percorsi di educazione musicale

È possibile personalizzare i laboratori a seconda delle esigenze degli insegnanti.

LE EMOZIONI IN MUSICA

La gioia, la tristezza, la rabbia e la paura, nelle loro molteplici sfaccettature, colorano ogni momento della nostra vita e spesso è difficile fare i conti con le emozioni collegate agli eventi quotidiani. Ed è proprio attraverso il canale della musica e dei suoni che ogni essere umano può evocare armonia, tensione, pace... perché la musica è in grado di influenzarci, di coinvolgerci interamente, divenendo così fonte di gioia, di divertimento, di gratificazione.

Con tale percorso si vuole utilizzare la musica come canale di espressione, che consente di lavorare in modo divertente e sereno sulle proprie emozioni, migliorando così le capacità di conoscerle e viverle in modo costruttivo sia individualmente che all'interno di un gruppo.

Sede: a scuola

Destinatari: scuola d'infanzia, scuola primaria

Durata: 6/8 incontri di 1 ora e mezza ciascuno

PROGETTO MULTICULTURALITÀ

"Oltrepassare gli oceani, collegare i continenti, ma anche far incontrare gli uomini, collegarli fra loro..."

A. De Saint-Exupéry descrive così il viaggio del piccolo principe alla scoperta delle meraviglie del mondo.

Questo percorso si propone di esplorare nuovi mondi, scoprire terre sconosciute, favorire soprattutto l'incontro con gli altri, facendo emergere l'aspetto della diversità come risorsa, in modo che ognuno impari a muoversi in un mondo sempre più aperto all'incontro con l'altro. Attraverso la musica i bambini possono riconoscersi e accogliersi. Musica come scoperta. Musica come accoglienza. Musica come amicizia.

Sede: a scuola

Destinatari: scuola primaria (1ª- 11ª)

Durata: 8/10 incontri di 1 ora e mezza ciascuno



MUSICA A SCUOLA

Avvicinarsi al mondo delle scienze naturali, conoscere il territorio, comprendere la formazione dei pianeti e le caratteristiche dei quattro elementi, e molto altro, attraverso percorsi che coinvolgeranno attivamente i bambini al fenomeno sonoro e contribuiranno a far scaturire la formulazione delle regole teoriche, l'analisi e la decodificazione.

"Tutto il mio metodo si basa sul principio che la teoria deve seguire la pratica... la cosa importante è che il bambino impari a sentire la musica, ad assorbirla, ad ascoltarla non solo con l'orecchio ma con tutto il suo essere".

E. Jaques-Dalcroze (1865-1950)

Sede: in classe

Destinatari: scuola dell'infanzia e scuola primaria

Durata: 8 - 10 incontri di 1 ora ciascuno

PASSEGGIATA SONORA

La passeggiata sonora come modalità di esplorazione e consapevolezza dell'ambiente sonoro in cui viviamo immersi.

Il suono come **informazione**.

Il suono come **relazione**.

Il suono come **emozione**.

Passeggiate acustiche, giochi percettivi, registrazioni e appunti sonori, realizzazioni di mappe, ricostruzione delle sonorità con strumentazione acustica.

"Un soundwalking è qualsiasi escursione il cui obiettivo sia ascoltare l'ambiente. È esporre le nostre orecchie ad ogni suono attorno a noi ovunque noi siamo. Dovunque andremo daremo la priorità alle nostre orecchie."

H. Westerkamp

Sede: al museo e/o Sperimentarea

Destinatari: scuola primaria

Durata: 2 ore e mezza

IN CERCA DELL'ORSO ANDIAMO

Traendo spunto dall'omonimo libro di M. Rosen e H. Oxenbury, i bambini vivranno un'esperienza musicale globale, esercitando la capacità di ascolto, il coordinamento motorio, la memorizzazione, la concentrazione la socializzazione e l'immaginazione.

Sulle tracce dell'orso conosceranno e reinventeranno in modo giocoso, spontaneo e percettivo, usando anche oggetti sonori e strumenti musicali, alcuni elementi e ambienti naturali: il prato, il fiume, il bosco, il vento, la grotta.

Sede: al museo

Destinatari: scuola dell'infanzia e scuola primaria

Durata: 2 ore e mezza



**SCUOLA MUSICALE
JAN NOVÁK
Società Cooperativa**

**Laboratori a cura della Scuola Musicale
"Jan Novák" di Villa Lagarina.**

I docenti sono disponibili a concordare e personalizzare le proposte con gli insegnanti interessati.



Orienteering

L'orienteering è una proposta didattica che, partendo dallo studio dell'ambiente, ha lo scopo di promuovere la difesa del territorio e di sviluppare la personalità dei partecipanti attraverso un'attività che implica spirito indipendente e intraprendente. Oltre agli obiettivi di area (motoria, geografia, scienze etc) infatti, l'orientamento rappresenta uno strumento fondamentale nel perseguimento di obiettivi trasversali (sensoriali, espressivi, relazionali etc) e nella formazione del carattere e della personalità degli studenti.

Orienteering, dunque, non come fine disciplinare o come strumento di sintesi fra le diverse materie, ma come occasione di crescita e di maturazione – non solo sportiva – dell'individuo nella sua globalità.

L'attività consiste nel muoversi muniti di cartina topografica e bussola trovando in un tempo stabilito il giusto percorso da seguire. Oltre a migliorare la capacità motoria dei ragazzi e l'abilità ad interpretare le informazioni grafiche riportate sulla cartina, viene sviluppata la capacità di orientarsi nello spazio e il senso di responsabilità nei confronti dei compagni che si trova a guidare lungo il percorso scelto.

Alcune proposte di percorsi di orienteering:

- Bosco della Città
- Lenzima-Castel Corno
- Lago di Loppio Isola di Sant'Andrea
- Lago di Cei-Eremo di S. Martino
- Volano-Sperimentarea al Bosco della Città
- Mori-Montalbano
- Servis-Biotopo Saleri Palui
- Baita degli Alpini-Albaredo
- Patone-Dos de l'Altar

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: mezza giornata o giornata intera



Fondazione Museo Civico Rovereto
Monte Zugna
Osservatorio - Percorso Land Art - Parco della Pace

Scala 1:6000
equidistanza 10 mt.
2015

Legenda

- terreno aperto / bosco
- terreno semiaperto
- rocce, trincee
- curve di livello
- edifici, ruderi, croce
- viabilità principale
- sentieri
- oggetti particolari
- albero isolato

MD 2015

| | | | | |
|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Carta di _____
data _____



Itinerari alla scoperta del territorio

Le tipologie di percorso possibili sono due, e possono essere sviluppate in diversi luoghi:

PERCORSO NEL VERDE PER RICONOSCERE LE PIANTE

Osservazione e raccolta di materiali per arrivare a confrontare, distinguere, riconoscere e nominare le piante. Importanza dei sensi e dello sviluppo della capacità di osservazione. È possibile concordare un'attività di utilizzo di questi materiali per realizzare un prodotto individuale e/o collettivo che ricordi la giornata (impronte con colori e argilla, frottage, foglie essiccate).

PERCORSO NEL VERDE PER RICONOSCERE I SEGNI E LE IMPRONTE DEGLI ANIMALI

Osservazioni e raccolta di materiali per arrivare a confrontare, distinguere, riconoscere e nominare gli animali presenti. È possibile concordare un'attività di utilizzo di questi materiali per realizzare un prodotto individuale e/o collettivo che ricordi la giornata (disegni, fotografie).



"Con grande attenzione colui che passeggia deve studiare e osservare ogni cosa, un bambino, un cane, una zanzara, una farfalla, un passero, una chiocciola, un verme, un fiore, un uomo, una casa, un albero, un topo, una nuvola, un monte, una foglia, come pure un misero pezzettuccio di carta gettato via"

Robert Walser
(Bienna, 15 aprile 1878 - Herisau, 25 dicembre 1956) è stato un poeta e scrittore svizzero di lingua tedesca.

Alcune proposte di itinerario sono:

Monte Zugna: un paesaggio a tutto tondo

L'attività didattica si sviluppa lungo la strada sterrata che parte dal Rifugio Monte Zugna e raggiunge la sommità dell'omonimo monte. Lungo il percorso gli studenti sono stimolati a osservare gli elementi di carattere naturalistico, paesaggistico, geologico, geomorfologico e idrogeologico, botanico, zoologico,

ambientale e infine storico con osservazione di resti della I Guerra Mondiale.

Sede: Monte Zugna

Destinatari: scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: mezza giornata





Sperimentarea

Bosco della città

Sperimentarea è una vera **cittadella per la ricerca scientifica e la didattica**, con spazi outdoor e indoor dedicati alla sperimentazione in ambito naturalistico, scientifico e archeologico, con l'ausilio della robotica e delle tecnologie più innovative. I temi del rispetto ambientale, dello studio del cielo e della Terra, della storia del nostro territorio e della conoscenza naturalistica si coniugano con l'innovazione facendo dialogare il mondo della ricerca, della formazione e del prodotto. Sperimentarea si colloca presso il **Bosco della Città di Rovereto (TN)**, in un'area pubblica di 11.000 mq a poca distanza dal centro cittadino, parte di un SIC, Sito di interesse comunitario. Il Sic di Monte Ghello, istituito nel 2003, è riconosciuto per la sua valenza naturalistica, per la presenza di prati ad orchidee tra i meglio conservati del Tren-

tino e di boschetti termofili. Pur essendo a pochi passi dalla città ci si ritrova in un ambiente intatto, che consente di **avvicinarsi alla conoscenza botanica e zoologica**, con osservazioni tradizionali affiancate ad esperienze nelle quali si utilizzano le nuove tecnologie per meglio conoscere la Natura.

In Sperimentarea, ampia zona recuperata alla scienza, sono disponibili **attività inedite**, uniche in Italia, aperte al pubblico, al mondo della scuola e della formazione e a quello della ricerca in ambito industriale e professionale. Uno chalet per le attività didattiche e per l'accoglienza, una **casa domotica** con tutti i più recenti dispositivi, **un'area test** per la geofisica che permette di indagare il sottosuolo in modo non invasivo e sostenibile sia per la ricerca naturalistico-ambientale che per l'indagine archeologica, una zona per

Vieni a visitare Sperimentarea e partecipa ai laboratori didattici!

(vedi pag. 55-56)

la botanica con **aiuole tematiche** dedicate alle piante officinali, alimentari e velenose, l'apiario con un **alveare** costantemente monitorato, la zona umida per l'osservazione degli anfibi, i recinti che ospitano le **testuggini**, la serra con le **piante-sasso** usate per la didattica dell'evoluzione biologica, le aree degli **scavi archeologici** simulati.

Un mondo di esperienze per le famiglie, per la scuola, un banco di prova e un'occasione di aggiornamento per professionisti: a Sperimentarea il Futuro è nella Natura.

Arriva Ortinbosco!

Bosco della città

L'idea nasce da una convergenza di visioni fra l'Assessorato alle Politiche Sociali del Comune di Rovereto, alcuni Istituti scolastici superiori e altre realtà territoriali, con la collaborazione della Fondazione Museo Civico. La finalità complessiva di Ortinbosco è quella di creare un polo agricolo a rilevanza educativa e sociale dove soggetti diversi e destinatari diversi si prendono cura del terreno imparando competenze.

Il progetto mira a creare opportunità educative parallele al progetto scolastico, attraverso azioni formative, motivazionali, di integrazione sociale, nonché di orientamento al lavoro rivolte agli studenti degli istituti scolastici coinvolti.

L'agricoltura viene sfruttata come risorsa primaria, che per la nostra tradizione e posizione geografica porta ad un recupero di valori rurali, di avvicinamento e immersione nella natura, con il rispetto dei suoi ritmi e con la riscoperta degli antichi saperi.

Il progetto Ortinbosco si trova in loc. Vallunga e interessa un appezzamento di circa 8 mila metri quadrati nella zona adiacente alla Sperimentarea del Museo Civico e al Bosco della Città.

L'area verrà valorizzata con la messa a dimora di coltivazioni differenziate rispettando i criteri biologici con il coinvolgimento dei ragazzi, partendo dalla concimazione del terreno e fino alla trasformazione dei prodotti, tutti aspetti che concorrono a personalizzare il loro percorso di apprendimento.



IL GIARDINO BOTANICO DI PASSO COE

Situato nel cuore dell'altopiano di Folgaria, a 1610 m s.l.m. in un'ampia radura di 3 ettari alle pendici del monte Maggio, il giardino botanico alpino di Passo Coe è una straordinaria vetrina per stimolare la conoscenza del ricco patrimonio floristico spontaneo. Le piante crescono in rupi e roccere, prati e pascoli, boschi di conifere, cespuglieti, pozze d'alpeggio e ghiaioni, inserite nel loro habitat naturale di crescita. Vivaci macchie di colore sullo sfondo verde di prati e boschi richiamano l'attenzione del visitatore: le fioriture si alternano da fine primavera all'autunno. Ma il giardino non è solo botanica... fenomeni di carsismo, come doline e campi carreggiati, e affioramenti di calcari ricchi di fossili rendono l'area interessante anche dal punto di vista geologico. Piante officinali, fitoalimurgiche e velenose, raccolte in aiuole dedicate, raccontano antiche tradizioni e superstizioni di montagna, mentre grano saraceno, patate, orzo e cavoli crescono nell'orto sfidando la breve stagione estiva, a testimonianza dell'antica tradizione alimentare dell'altopiano.



VISITE GUIDATE SU PRENOTAZIONE SCUOLE E GRUPPI

INFO E PRENOTAZIONI:
0464 452800
biglietteria@fondazionemcr.it
www.fondazionemcr.it



- | | | | |
|---|---|--|---|
| <p>SENTIERO CARREGGIATO</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Aiuola rocciosa 8. Arboreto 9. Piante velenose 11. Campi carreggiati | <p>SENTIERO DELLA POZZA ALPINA</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. Aiuola rocciosa 5. Pozza 6. Saliceto | <p>SENTIERO NEL BOSCO</p> <ul style="list-style-type: none"> 3. Albero del picchio 4. Filiceto 7. Macereto | <p>SENTIERO NEL PASCOLO</p> <ul style="list-style-type: none"> 10. Recinto delle pecore 12. Dolina di crollo |
|---|---|--|---|





L'orto dei Semplici

di Palazzo Eccheli-Baisi (Brentonico)

La visita guidata al Giardino Botanico di Brentonico permette di avvicinarsi al nostro ambiente naturale e di conoscere le caratteristiche ecologiche e le proprietà di numerose specie spontanee.

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

Periodo: ottobre, aprile e maggio

L'attività può essere completata con la visita guidata alla Riserva Bes-Coma Piana o con la visita guidata al **Museo del Fossile** (Collezione Osvaldo Giovanazzi) a Brentonico.

Al Museo del Fossile a Brentonico

Accompagnati da un geologo del Museo Civico, è possibile effettuare visite guidate alle sale espositive permanenti presso Palazzo Eccheli - Baisi. Il percorso permette di ricostruire la storia geologica locale del Monte Baldo e del Trentino Meridionale. Alla visita al Museo del Fossile è possibile abbinare i laboratori sui fossili e sulle rocce sedimentarie da svolgersi negli spazi didattici del Museo Civico di Rovereto, oppure la visita guidata all'Orto dei Semplici, il giardino botanico di Brentonico.

Sede: Museo del Fossile di Brentonico

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2-3 ore



CACCIA AL TESORO...
BOTANICA

ATTRAVERSO L'USO DI UNA
SEMPLICE CHIAVE DICOTOMICA,
SI PORTERANNO
I BAMBINI A CONOSCERE
LE PRINCIPALI FAMIGLIE
BOTANICHE PRESENTI
NEL GIARDINO

Parco Naturale Locale del Monte Baldo

Nel 2013 è stato istituito il Parco Naturale Locale del Monte Baldo con la partecipazione dei Comuni di Ala, Avio, Mori e Nago-Torbole e delle Comunità della Vallagarina e dell'Alto Garda e Ledro. Il Parco Naturale Locale del Monte Baldo ha aderito all'azione C19 del Progetto LIFE+ T.E.N., che ha portato alla realizzazione di un progetto integrato di sviluppo socio-economico sostenibile, innovativo e partecipato basato sulla salvaguardia di habitat e specie.

Nell'ambito di questo progetto è stata votata l'azione "Educazione ambientale nelle scuole", che prevede iniziative di educa-

zione ambientale presso gli Istituti Comprensivi del territorio, in collaborazione con la Fondazione Museo Civico di Rovereto e le associazioni locali di pescatori e cacciatori che metteranno a disposizione la loro conoscenza del territorio e dell'ambiente locale, intervenendo durante le uscite.

Il tutto al fine di sensibilizzare i giovani ai valori naturalistici, paesaggistici e ambientali del Parco Naturale Locale del Monte Baldo, ai temi della sostenibilità e della conservazione con riferimento diretto e specifico al proprio territorio e ambiente.



www.parcomontebaldo.tn.it | tel. 0464/399103

Seguendo le strade della Destra Adige Lagarina


DESTRA ADIGE
LAGARINA

www.destradigelagarina.it

La Destra Adige Lagarina costituisce, dal punto di vista naturalistico e ambientale, un territorio straordinario, ricco di elementi la cui presenza è dovuta, oltre che alle caratteristiche climatiche che la rendono cerniera tra l'area mediterranea e quella continentale, anche al delicato equilibrio creato nel corso dei secoli dai tradizionali interventi agropastorali. In un'area relativamente poco vasta si trova ad esempio una diversità floristica notevole (oltre 1200 entità) con specie anche rare legate soprattutto ai boschi, alle praterie

aride, alle rupi e alle zone umide. I contenuti naturalistici del territorio sono strettamente legati al contesto geologico strutturale che ha controllato e controlla le linee principali dell'evoluzione del paesaggio. Visitare quest'area, di facilissimo accesso, con gli esperti della Fondazione Museo Civico di Rovereto vuol dire scoprire le chiavi di lettura della Natura in una lezione che offre agli studenti e ai loro insegnanti gli strumenti per leggere dal vivo quei concetti imparati sui libri di scuola.



Biotopo Lavini di Marco

Istituito nel 1992, il Biotopo Lavini di Marco è uno dei tre S.I.C. (Siti di Importanza Comunitaria) del Comune di Rovereto. Ai Lavini possiamo distinguere almeno tre ambienti:

- il bosco, composto da un popolamento di Pino nero
- le marocche, zone secche e prive di vegetazione
- la zona umida, che comprende due laghetti, caratterizzati da un livello d'acqua molto variabile a causa dell'alta permeabilità del fondo.

Percorrendo il sentiero naturalistico del Biotopo, gli studenti verranno accompagnati alla scoperta delle particolarità zoologiche, botaniche e geologiche che questo ambiente offre.

Sede: Biotopo Lavini di Marco

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: mezza giornata

In collaborazione con:

Consorzio Vigilanza Boschiva Alta Vallagarina



Riserva naturale provinciale “Lago di Loppio”

Negli anni '50 del secolo scorso, i lavori per la costruzione della galleria sotterranea Adige Garda resero necessario il prosciugamento artificiale del Lago di Loppio, che col passare del tempo assunse l'aspetto di una conca palustre. In virtù della ricchezza e della varietà del mosaico ambientale che la caratterizza conferendole un notevole valore naturalistico ed ecologico, quest'area oggi rappresenta, con i suoi 112 ettari di superficie, una delle riserve naturali più estese della Provincia Autonoma di Trento.

L'escursione didattica si pone come obiettivo la conoscenza dei principali caratteri naturalistici della riserva che vede la coesistenza di ecosistemi diversi. Attraverso tappe tematiche a carattere botanico, zoologico e geologico si descriveranno specie animali e vegetali, rocce e forme del paesaggio. Le osservazioni saranno lo spunto per affrontare tematiche legate all'importanza della nidificazione e della sosta degli uccelli, al problema della riproduzione di rettili e anfibi, al pericolo di estinzione di specie animali e vegetali richiamando l'attenzione sulla forte vulnerabilità del territorio influenzata, ora come nel recente passato, dall'azione dell'uomo.

Al percorso naturalistico, **su richiesta**, si potrà abbinare la visita dell'importante **sito archeologico dell'isola di S. Andrea** che oggi si presenta come un piccolo dosso presso la sponda occidentale dell'alveo del lago, ma che quindici secoli fa fu la sede fortificata di un contingente di soldati e delle loro famiglie.

Sede: Riserva naturale provinciale “Lago di Loppio”

Destinatari: scuola primaria (III-IV-V elem), scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: mezza giornata

Periodo: settembre-ottobre, marzo-maggio



L'antica Segheria veneziana di Terragnolo

A pochi passi da Maso San Giuseppe a Terragnolo, è stata riaperta al pubblico la segheria veneziana del Settecento ristrutturata con l'intento di valorizzare l'identità culturale e il patrimonio storico locale.

All'interno dell'edificio restaurato è possibile partecipare ad attività che permettono di riscoprire gli antichi mestieri che fanno parte della storia e della tradizione del territorio. In mostra anche il metodo ormai dimenticato per il taglio del legno e alcune video-interviste ad anziani boscaioli, la ruota ad acqua funzionante e l'enorme rondella di abete bianco plurisecolare.

Sede: Segheria a Geroli di Terragnolo

Destinatari: Scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

È possibile abbinare alla visita uno dei seguenti laboratori:

DI COSA È FATTO?

È facile dire chi ha prodotto una ciliegia; facile è dare il nome alla pianta se vediamo una foglia. Ma quando abbiamo davanti solo un pezzettino di legno? Sapete, per esempio, con che tipo di legno è fatto l'armadio della vostra camera?

Scopriamo qualche trucchetto per determinare la specie partendo anche solo da una sezione di legno.

Sede: Segheria a Geroli di Terragnolo o al museo

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

LE ETÀ DEGLI ALBERI

Avete mai pensato a quando è vissuto il legno usato per una trave del tetto di casa vostra o per un cassettino del vostro armadio? Impariamo a datare una sezione di legno, scoprendo il periodo in cui è vissuto grazie all'analisi dendrocronologica.

Sede: Segheria a Geroli di Terragnolo o al museo

Destinatari: Scuola primaria (classe V), scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

Laboratori di Intelligenza artificiale, robotica e fisica

Le proposte sono articolate in maniera **modulare** in modo che ad attività propedeutiche si possano far seguire attività avanzate. I percorsi vengono adattati al livello dell'utenza e alle indicazioni del docente. Per questo **si invitano i docenti a contattare l'operatore** preventivamente alla lezione.

Per i bambini tra 5 e 8 anni

IMPARA LA LOGICA CON I ROBOT

Introduzione al mondo delle nuove tecnologie. Giochi pratici e informatici per stimolare la logica nei bambini. Sia robot, come per esempio il Beebot, che software informatici permettono di elaborare attività ludiche per introdurre e sviluppare concetti e capacità appartenenti alla logica di base dentro, fuori, avanti, indietro, destra sinistra (sia dal punto di vista del soggetto che del robot), se faccio questo succede quest'altro, e se non lo faccio?

Sede: al museo

Durata: 1 ora e mezza

Per ragazzi dai 9 anni in su

Si è pensato di articolare le proposte in maniera modulare in modo che ad attività propedeutiche si possano far seguire attività avanzate secondo le esigenze dell'utente. Le attività vengono poi adattate al livello dell'utenza e alle eventuali indicazioni del docente.

LA MECCANICA DELLA ROBOTICA

Si prevede la realizzazione ragionata di una struttura robotica dotata di due ruote motorizzate indipendenti in modo che possa muoversi agevolmente nello spazio effettuando cambi di direzione curvando sul posto. Verranno forniti elementi riguardanti le basi del funzionamento dei robot sia dal punto di vista meccanico che elettronico. Si proseguirà poi con la programmazione dei robot, tramite linguaggio visuale di immediata comprensione, perché effettuino sequenze di movimenti base (avanti, indietro, cambio direzione). Vi è la possibilità di prolungare con la programmazione di robot dotati di più sensori. (1,5 ore prolungabili fino a 2,5)

Sede: al museo

Durata: 1 ora e mezza prolungabili fino a 2 ore

PROGRAMMA IL TUO ROBOT

In questo laboratorio è prevista l'acquisizione da parte dei ragazzi degli elementi per la programmazione di un robot. L'ambiente di programmazione creato dalla LEGO risulta molto intuitivo e permetterà ai giovanissimi di imparare a programmare i movimenti del robot in pochi minuti. Si porteranno i ragazzi a ragionare sugli spostamenti da far effettuare al robot perché questo percorra traiettorie che rappresentino figure geometriche di complessità crescente, dal quadrato a poligoni vari. Vi è la possibilità di prolungare con la programmazione di robot dotati di più sensori.

Sede: al museo

Durata: 1 ora e mezza prolungabili fino a 2 ore

ROBOT MINDSTORMS E MONDO ESTERNO

Prevede la programmazione di un robot dotato di sensori per interagire con l'ambiente. Verrà realizzato uno a scelta tra i seguenti robot:

1. Robot in grado di schivare ostacoli tramite l'utilizzo di sensori di distanza e/o contatto
2. Robot in grado di seguire una linea (linetracker)
3. Robot che riconosce un ritmo e balla.

Si tratta di attività di base, ma utili anche nel caso in cui si volesse cominciare un percorso che preveda la partecipazione a competizioni robotiche come *FIRST® LEGO® League* o Robocup.

Possibilità di prolungare l'attività con l'aggiunta di sensori ambientali per registrare dati.

Sede: al museo

Durata: 1 ora e mezza

LABORATORIO/CONSULENZA IN PREPARAZIONE ALLA *FIRST® LEGO® League*

Ogni docente o allenatore di squadre partecipanti alla FLL può chiedere di effettuare al museo o presso la propria scuola un'attività

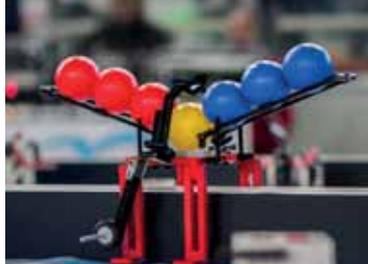
ALLA LUCE DELLE ESPERIENZE EFFETTUATI IN QUESTI ANNI, LA SEZIONE DI ROBOTICA EDUCATIVA DEL MUSEO CIVICO HA STABILITO DI IMPRONTARE L'ATTIVITÀ DIDATTICA SULLA SINERGIA TRA SCUOLA E MUSEO. SI PROPONE, INFATTI, DI CONCORDARE INSIEME AI DOCENTI MODALITÀ E CONTENUTI DELLE LEZIONI O DEI PROGETTI PER FARE IN MODO CHE LA ROBOTICA SIA REALMENTE UNO STRUMENTO DI APPRENDIMENTO PER TUTTE LE DISCIPLINE. SI AUSPICA QUINDI UN CONTATTO DIRETTO CON I DOCENTI PER PROGRAMMARE INSIEME LE ATTIVITÀ PRENOTATE PLASMANDO LE SINGOLE ESIGENZE DIDATTICHE E PEDAGOGICHE



di massimo 2 ore che sia introduttiva alla gara o finalizzata alla ricerca di soluzione a determinati problemi relativi alle missioni della stagione.

Su prenotazione si prega di **contattare l'operatore** per accordarsi su tempi e modalità.

Esiste la possibilità di concordare percorsi di più lezioni personalizzati da effettuarsi al museo o presso la scuola.



LE NOVITÀ

ARDUINO

Introduzione al mondo di Arduino con programmazione in C e realizzazione di un sistema con sensori e led a luminosità regolata automaticamente.

Possibilità di concordare laboratori avanzati su Arduino.

Sede: al museo

Durata: 2 ore

CONSULENZA PER LA REALIZZAZIONE E PROGRAMMAZIONE DI DRONI

Per classi o privati che avviassero attività su droni c'è la possibilità di prenotare più interventi personalizzati di consulenza da parte di un esperto del Museo per la progettazione, la scelta dei materiali, la programmazione del drone con testing in aree predisposte dal Museo.

COME VOLANO I DRONI?

Si comincerà con lo studiare, tramite semplici esperimenti, i fenomeni che permettono il volo di aerei ed elicotteri. Si procederà con lo sperimentare il comportamento di velivoli di tipo differente come alianti ed elicotteri. Presso Sperimentarea i ragazzi potranno partecipare alle operazioni di messa a punto e programmazione di un drone per il volo automatico, osservando poi il comportamento del velivolo.

Potranno sperimentare l'utilizzo del drone per eventuali riprese aeree anche di tipo professionale.

Sede: Sperimentarea

Durata: 2 ore

PROGETTA E COSTRUISCI CON LA STAMPANTE 3D

All'interno della sede del Museo si terrà un laboratorio di progettazione forme tramite l'utilizzo del software Blender che prevede la successiva stampa e consegna dei pezzi a scuola.

Vi è la possibilità di articolare un percorso su più incontri adattabile alle esigenze didattiche del docente per integrare l'attività col curriculum di disegno, matematica, tecnologia.

Durata: 3 ore

LABORATORIO SU FIRST LEGO LEAGUE

Verrà fornita una struttura robotica per ogni gruppo con i pezzi aggiuntivi per munirla di bracci o appendici e si simulerà la soluzione di alcune missioni di gara.

Durata: 2 ore



CAMPUS SCIENZA STORIA NATURA
PROPOSTA DI CAMPUS RESIDENZIALE
CON PERCORSI DIDATTICI DI ROBOTICA
E SCIENZE NATURALI

C-Drone

Per rispondere alle esigenze del mondo della scuola, abbiamo pensato di creare uno strumento che permette di utilizzare la robotica educativa come strumento didattico e che prevede l'uso di un apparato che affascina le nuove generazioni e che apre la possibilità allo sviluppo di competenze professionali spendibili nel futuro mondo del lavoro.

C-Drone, ideato da Fondazione Museo Civico, è un kit modulare di uso immediato e introduttivo a sistemi professionali. Le peculiarità sono le diverse modalità di utilizzo del kit e il manuale che non si limita a una descrizione tecnica, ma contiene la guida dettagliata per una sequenza di 20 esperienze scientifiche di laboratorio e altre attività avanzate di Fisica, Matematica, Elettronica, Informatica. Esperienze e attività di complessità crescente permettono al docente di introdurre concetti scientifici collegandoli alle professioni sulla base delle normative ENAC e di insegnare nicchie di mercato a futuri professionisti.

Per acquisto www.campustore.it

Per informazioni www.fondazioneMCR.it

Contatto monfalconstefano@fondazioneMCR.it



Scopri anche tu la

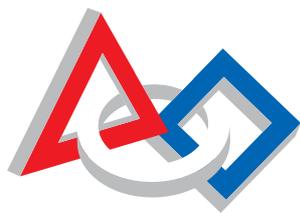
FLL Italia

FIRST LEGO League
manifestazione di scienza e robotica a squadre per ragazzi

DAVEOLI

FIRST
LEGO
LEAGUE

GALILEO
GALILEI
2009



FLL
FIRST®LEGO®League

La **FIRST® LEGO® League** è un **concorso mondiale** per qualificazioni successive di **scienza e robotica tra squadre di ragazzi dai 9 ai 16 anni** (dalla quarta elementare alla seconda superiore, non obbligatoriamente della stessa classe o istituto) che progettano, costruiscono e programmano **robot autonomi**, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative.

Il concorso richiede inoltre ai suoi partecipanti di effettuare una **ricerca** con tutti i criteri caratteristici del protocollo scientifico su una problematica attuale

Attualmente sono coinvolte **80 nazioni distribuite sui 5 continenti**, le qualificazioni partono dalla fase regionale per proseguire in quella nazionale che fornisce l'accesso alle manifestazioni internazionali continentali e mondiali.

La Fondazione Museo Civico di Rovereto è stata designata dal 2012 come responsabile per le competizioni a livello italiano.

FIRST® LEGO® League è unica perché:

- Unisce al concorso una serie di **valori chiave per la formazione e la crescita** dei ragazzi:
 - Possibilità di **risolvere problemi su tematiche reali** usando concetti matematici e ingegneristici, cosa che permette di avvicinarsi a settori professionali e a future possibili occupazioni
 - sviluppo delle **capacità del lavoro di gruppo** e di competenze in campo scientifico e ingegneristico
 - sviluppo di un progetto **scientifico e sua esposizione**, come si farebbe in campo professionale.
 - sviluppo da parte dei ragazzi della **capacità di raccolta fondi** e sponsorizzazioni



*Fatti coinvolgere!
Puoi formare una squadra,
partecipare come volontario
o diventare sponsor*

- È abbinata al marchio LEGO®, azienda leader conosciuta in tutto il mondo
- È una manifestazione con un suo marchio FIRST® LEGO® League riconosciuto e diffuso in tutto il mondo, ed è un programma sponsorizzato in ogni paese da aziende leader in tutti i campi.
- Al concorso è abbinato un secondo circuito che coinvolge giovani ricercatori e inventori a livello mondiale assegnando il **FIRST® LEGO® League Global Innovation Award**, riconoscimento internazionale assai prestigioso.

NOVITÀ!

Anche in Italia la Junior FIRST® LEGO® League!

Focalizzata sulla creazione di interesse nei confronti della scienza e dell'ingegneria da parte dei bambini (da 6 a 9 anni), la Junior FIRST® LEGO® League è un programma ideato per catturare l'attenzione dei bambini sulla scoperta di quale impatto hanno, scienza e tecnologia, nel mondo che li circonda.

Ogni gara annuale è basata su temi differenti ed è suddivisa in due macro-categorie: il "LEGO Model" ed il "Show Me Poster".

Le squadre sono composte da 2 a 6 bambini, che sono guidati minimo da due coach adulti.

Durante la stagione la squadra dovrà:

- Condurre una ricerca sul tema della gara
- Costruire un Modello LEGO, in base alle istruzioni della sfida, che comprenda una semplice macchina e delle parti motorizzate
- Mostrare i loro risultati, la loro ricerca tramite il Show Me Poster.



*Per i prossimi appuntamenti
tieni d'occhio il sito:
fll-italia.it*

Contatti

FIRST® LEGO® League Italia
www.fll-italia.it
fll@fondazionemcr.it

Facebook

First Lego League - Italia

FIRST® LEGO® League

www.firstlegoleague.org

Video

www.sperimentarea.tv





L
969

H
1029

Laboratori di meteorologia

ANCHE L'ARIA PESA

Ripercorrendo l'esperienza dell'allievo di Galileo Galilei, Evangelista Torricelli, il laboratorio accompagna i ragazzi alla scoperta della pressione atmosferica e all'invenzione dello strumento per poterla misurare: il barometro, che ci consente anche di poter prevedere il tempo. Dopo una lezione introduttiva, i ragazzi verranno coinvolti attivamente nella costruzione di un barometro rudimentale.

Sede: in classe

Destinatari: scuola primaria (V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

SENTI COME PIOVE

L'acqua che cade dal cielo: le precipitazioni nelle loro più svariate forme. Si sveleranno i misteri della formazione delle gocce d'acqua, dei cristalli di neve e dei chicchi di grandine. Prepariamoci a trasformare un noioso giorno di pioggia in un'occasione di divertimento e sperimentazione grazie alla costruzione di un pluviometro per misurare la quantità di acqua caduta dal cielo durante un episodio perturbato. Attraverso questo laboratorio sarà possibile introdurre i ragazzi alla scoperta delle nuvole e del ciclo dell'acqua, che permette la vita sul nostro pianeta.

Sede: in classe

Destinatari: scuola primaria (V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

CALMA, BREZZA, TEMPESTA

Caldo e freddo, ma non solo, mettono in moto le piccole e grandi masse d'aria che danno origine al vento. Osserviamo insieme le sue caratteristiche e i suoi effetti, impariamo a dargli un nome a seconda della direzione da cui proviene e scopriamo i venti tipici di una regione alpina come la nostra: il foehn e lo stau, le brezze di monte, di valle, di lago. Alla fine del laboratorio costruiremo un anemometro artigianale, utile a monitorare la direzione del vento e a scoprirne l'intensità.

Sede: in classe

Destinatari: scuola primaria (V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

IL TEMPO E IL CLIMA

Viaggio alla scoperta della meteorologia e della climatologia, discipline scientifiche che si occupano di osservare, spiegare e prevedere i fenomeni atmosferici, studiandone in seguito la ricorrenza nel tempo in modo da individuare delle medie di riferimento che costituiscono la norma. Impariamo a conoscere gli strumenti utili a raccogliere i dati che caratterizzano le condizioni meteorologiche, cerchiamo di comprendere i meccanismi che le determinano e scopriamo come vengono effettuate le previsioni del tempo attraverso un laboratorio ricco di esperimenti.

Sede: in classe

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 o più ore (in base alla disponibilità, gli argomenti potranno essere affrontati in modo più o meno approfondito)



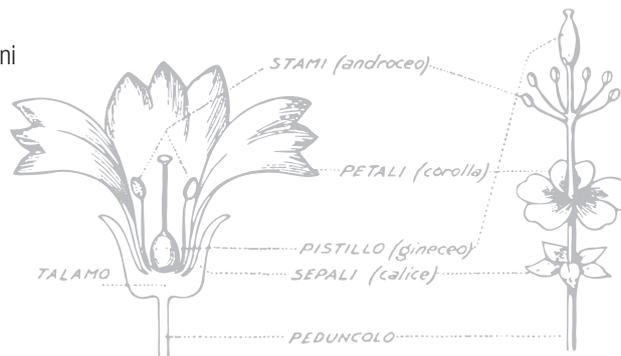
In collaborazione con:

 **mtaa**
meteotrentinoaltheadige.it



Laboratori di botanica

Si propongono attività didattiche e percorsi nella natura per osservare e riconoscere le piante, legate ai molteplici aromi, odori, colori e sensazioni tattili che le specie vegetali offrono.



IL MINI ORTO COME PORTARE DEL VERDE IN AULA

Realizzare un orto in cassetta imparando quali sono le basi per coltivare una piantina, approfondendo le conoscenze botaniche inerenti al seme e alla germinazione e capendo l'importanza del terreno di semina. Questa attività mira a far prendere contatto con un sapere arcaico e in parte ancora inesplicabile che si tramanda di generazione in generazione trovando ogni volta quella rinnovata meraviglia che la natura suscita in ogni uomo e bambino.

Sede: al museo, in classe

Destinatari: scuola dell'infanzia, scuola primaria

Durata: 2 ore

Costo aggiuntivo: Euro 20 per un kit miniorto

FIORI E IMPOLLINAZIONE

Un incontro a tu per tu con il fiore esaminandone il funzionamento anche attraverso l'osservazione di tipologie fiorali allo stereomicroscopio e di granuli pollinici al microscopio ottico. Il laboratorio focalizza l'attenzione sulla comprensione delle strategie riproduttive, premiate dalla selezione naturale, che le piante hanno adottato sfruttando il vento e soprattutto gli animali.

L'attività può essere suddivisa in due incontri.

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

PER FARE UN ALBERO CI VUOLE IL SEME

Come si forma il frutto? Da dove viene il seme? E come sono fatti? Questo laboratorio ripercorre il fantastico cammino che, partendo dall'impollinazione, culmina con la germinazione di una nuova piantina, ponendo attenzione alla sedimentata sinergia che le piante hanno saputo stabilire con gli animali che contribuiscono a diffonderle nell'ambiente.

L'attività può essere suddivisa in due incontri.

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

INDOVINA L'ODORE

Molte piante emanano soavi profumi... altre invece sgradevoli puzze! Come mai? Questa attività indaga la diffusione degli aromi nel mondo vegetale e le svariate funzioni che essi svolgono al suo interno. Attraverso un gioco di riconoscimento degli odori, i ragazzi apprenderanno come l'uomo ha imparato ad utilizzare a proprio vantaggio anche questa risorsa vegetale.

Sede: al museo, in classe

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezzo

RICONOSCERE LE PIANTE

Imparare ad osservare il mondo vegetale con più consapevolezza e concretezza. Questa attività permette di capire come giungere a classificare le piante ponendo attenzione a varie caratteristiche di foglie, fiori, frutti, e fusti, e familiarizzando con strumenti indispensabili come le chiavi dicotomiche.

Sede: al museo, in classe o direttamente sul campo (luogo da concordare)

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore

Periodo: aprile-maggio, settembre-ottobre

ARCHIVI VERDI

COME REALIZZARE UN ERBARIO

Raccogliere, seccare e conservare... Questo laboratorio permette di impossessarsi delle tecniche necessarie alla realizzazione di una collezione di piante essiccate, comprendendo così l'importanza scientifica degli erbari. Si consigliano due incontri, il primo per la raccolta e la messa in pressa delle piante, il secondo per la realizzazione dell'erbario.

Sede: al museo, in classe

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore (il secondo incontro dura 1 ora)

Periodo: aprile-maggio, settembre-ottobre



Laboratori di biologia

LE CELLULE, I MATTONI DELLA VITA

Le cellule costituiscono tutti gli esseri viventi.

- Cellule procariote: osservazioni al microscopio di cellule batteriche.
- Cellule eucariote: vengono evidenziate le differenze fra le cellule animali e vegetali, le diverse forme e dimensioni attraverso la preparazione e l'osservazione di preparati freschi

Durata: 2 ore

DALLE CELLULE AI TESSUTI

Le cellule dello stesso tipo possono riconoscersi e raggrupparsi, formando i tessuti. Osservazione e studio di alcuni principali tessuti animali e vegetali attraverso alcune esperienze:

Cellule e tessuti vegetali

- uso del modello di cellula vegetale
- tessuto epiteliale
- tessuto conduttore
- tessuto di riserva
- tessuto parenchimatico

Durata: 2 - 3 ore

Cellule e tessuti animali

- uso del modello di cellula animale
- tessuto epiteliale animale
- tessuto muscolare
- tessuto connettivo
- tessuto sanguigno
- tessuto nervoso

Durata: 2 - 3 ore

LE FUNZIONI PRINCIPALI DELLE CELLULE

Gli esperimenti proposti utilizzano materiali provenienti dal regno vegetale. Infatti il regno vegetale è un buon punto di partenza per occuparsi di biologia, dato che alcune caratteristiche e funzioni fondamentali sono comuni sia alle piante che agli animali.

Dimostrare l'osmosi e la diffusione

Lo spostamento dell'acqua dentro e fuori le cellule può essere messa in evidenza con tre semplici ed efficaci esperimenti.

Durata: 1 ora e mezza

La respirazione delle piante

Anche le piante utilizzano l'ossigeno ed emettono anidride carbonica.

Durata: 1 ora

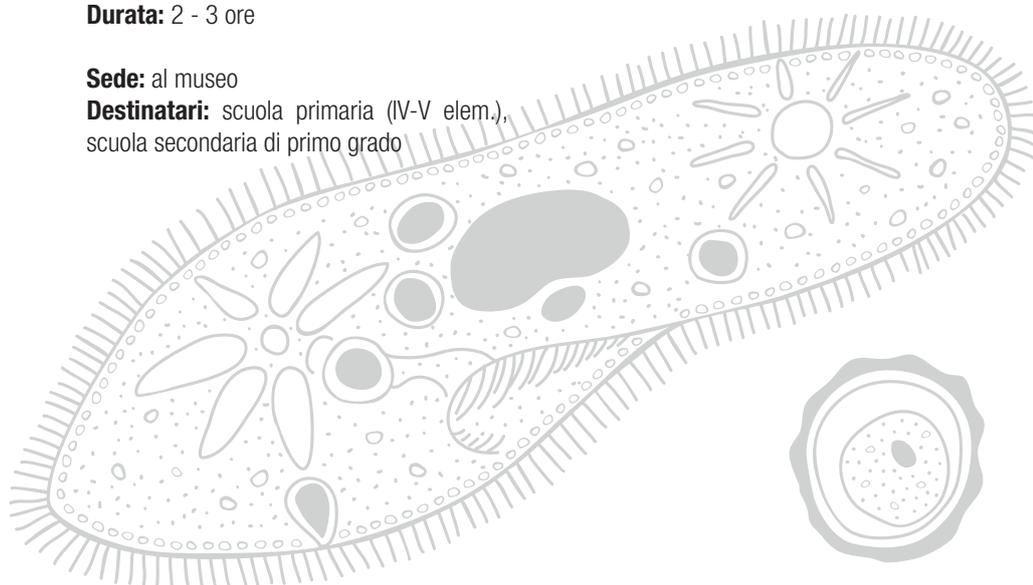
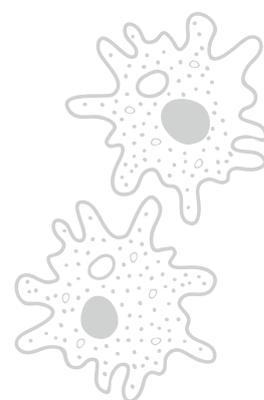
La fotosintesi

Impariamo a comprendere questo fondamentale processo, indispensabile per la vita, attraverso una serie di semplici esperimenti che ci permetteranno di conoscere la foglia e il suo funzionamento.

Durata: 2 - 3 ore

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria (IV-V elem.), scuola secondaria di primo grado





*La serra dell'evoluzione.
Piante sasso e altre meraviglie della natura.
La cittadella delle testuggini*

Il Giardino di Darwin

Il Giardino di Darwin è un **progetto didattico** nato dalla collaborazione tra la Fondazione Museo Civico di Rovereto e il centro CIMeC dell'Università degli Studi di Trento.

Il suo obiettivo è quello di **divulgare** nella maniera più efficace e diretta possibile – "toccando con mano la natura" – **i meccanismi naturali evolutivi e genetici alla base della moderna Biologia.**

Tra le finalità educative, la formazione, nei ragazzi, di una corretta e biologicamente fondata rappresentazione della posizione dell'essere umano nella natura vivente.

La ricerca affianca e accompagna la didattica all'interno del **Laboratorio di etologia ed evoluzione biologica.**

Da quest'anno la Sezione Robotica della FMC collabora all'attività didattica con una tappa del percorso dedicata alla sperimentazione con organismi artificiali che si adattano all'ambiente.

In collaborazione con:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

CIMeC - Center for Mind/Brain Sciences





Alla scoperta del Giardino di Darwin

Il visitatore viene invitato a seguire le orme di Charles Darwin alla scoperta di curiosità e adattamenti delle piante e degli animali custoditi all'interno del "suo" giardino dell'evoluzione:

LE BIZZARIE DEL MONDO VEGETALE

Dalle piante che ci circondano ed utilizziamo alle specie vegetali più strane del mondo, come sassi viventi, piante insettivore, succulente o che vivono d'aria.

A quali singolari esigenze con le sue caratteristiche sta rispondendo ciascuna di queste specie? Come ci è arrivata? L'evoluzione "in diretta" spiegata dal mondo vegetale.

INSETTI SOCIALI

"Chi fa da sè fa per tre"... Formiche e api, con le loro società suddivise in caste specializzate dove l'altruismo estremo è la parola d'ordine, non sembrano essere d'accordo.

La Genetica e la Biologia evolutivista ne spiegano il motivo.

ANIMALI CORAZZATI

Le testuggini: vieni a Sperimentarea a conoscere e toccare questi simpatici animali dall'aspetto preistorico e scopri i vantaggi e gli svantaggi del vivere circondati da una vera e propria "armatura".

Sede: a Sperimentarea

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza / 2 ore

Periodo: da aprile a ottobre



Curiosi di natura

I bambini si scoprono curiosi delle meraviglie del bosco e aiutano il loro amico naturalista a ricostituire la sua collezione perduta.

Sede: a Sperimentarea

Destinatari: scuola dell'infanzia e scuola primaria (1^a-II^a elem.)

Durata: 1 ora e mezza / 2 ore



Laboratori di educazione alimentare

A PRANZO CON I SETTE... CIBI

Conosciamo la nuova piramide degli alimenti ed i diversi gruppi che la compongono e impariamone la funzione e le caratteristiche in modo da sviluppare il comportamento corretto per un'alimentazione sana e bilanciata.

Sede: al museo, in classe, a Sperimentarea
Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado
Durata: 2 ore

5 COLORI 5 VOLTE AL GIORNO

La nostra salute dipende dalla nostra alimentazione. Scopriamo quali sono le principali regole che è bene seguire concentrandoci soprattutto su frutta e verdura che sono alla base del corretto funzionamento del nostro organismo.

Sede: al museo, in classe, a Sperimentarea
Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado
Durata: 2 ore

NON SOLO... GUSTO

Perché quando abbiamo il naso chiuso il gusto del cibo ci sembra diverso? Cosa succede se proviamo a mangiare bendati? Scopriamo assieme, attraverso un'esperienza diretta, quanto siano importanti i 5 sensi anche nell'alimentazione.

Sede: al museo, a Sperimentarea
Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.) e scuola secondaria di primo grado
Durata: 2 ore
Costo aggiuntivo: 4 euro a studente

A TAVOLA INTORNO AL MONDO

Popoli diversi hanno alimentazione e costumi diversi: scopriamo con un viaggio a tavola queste particolarità. Quest'attività permette ai ragazzi di entrare in contatto con cibi tipici consumati in paesi lontani, dai quali provengono i loro stessi compagni di classe. È quindi un'esperienza che non si limita all'educazione alimentare ma riprende l'attuale tema dell'integrazione in maniera diversa dal consueto.

Sede: al museo, a Sperimentarea
Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado
Durata: 2 ore
Costo aggiuntivo: 4 euro a studente

SAI COSA MANGI?

Identifichiamo i diversi tipi di ortaggi e legumi come singole parti di un tutto unico che è la pianta. Questo laboratorio prende in esame frutta, verdura e legumi da un punto di vista botanico, analizzando le funzioni dei vari tipi di organi della pianta e le tipologie che li caratterizzano.

Sede: al museo, in classe, a Sperimentarea
Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.), scuola secondaria di primo grado
Durata: 2 ore
Costo aggiuntivo: 2 euro a studente



Laboratori di genetica ed evoluzione biologica

VIAGGIO NELLA MENTE DEGLI ANIMALI

Animali come i pulcini, le api e i pesci percepiscono la realtà nello stesso modo in cui la percepiamo noi?

O piuttosto esistono tanti "mondi percettivi" quanti sono gli occhi che li guardano?

I ricercatori del Laboratorio di Cognizione Animale e Neuroscienze (ACN Lab) del CI-MeC (Centro Interdipartimentale Mente / Cervello dell'Università di Trento a Rovereto) ci accompagneranno in un affascinante viaggio nella mente e nelle intelligenze degli animali per cercare di trovare una risposta.

Sede: al museo

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza

HOMO SAPIENS: UNA SPECIE, UNA RAZZA

Un laboratorio sulla diversità umana: scoprire la storia dell'uomo per sfatare miti e pregiudizi sui popoli e apprendere con quali strumenti e argomentazioni la genetica spiega l'inesistenza delle razze umane.

Sede: al museo

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza

STORIA DELLA VITA SULLA TERRA: PERCORSO DI EVOLUZIONE E CLASSIFICAZIONE DEGLI ESSERI VIVENTI

Un percorso attraverso le sale espositive del Museo per conoscere le tappe fondamentali dell'evoluzione di vertebrati e invertebrati, alla scoperta degli organismi più strani e diversi da noi: spugne, meduse, vermi piatti, insetti, molluschi, stelle di mare, tunicati... tutti insieme riuniti per interpretare il grande racconto della storia della vita sulla Terra.

Sede: al museo

Destinatari: scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 1 ora e mezza



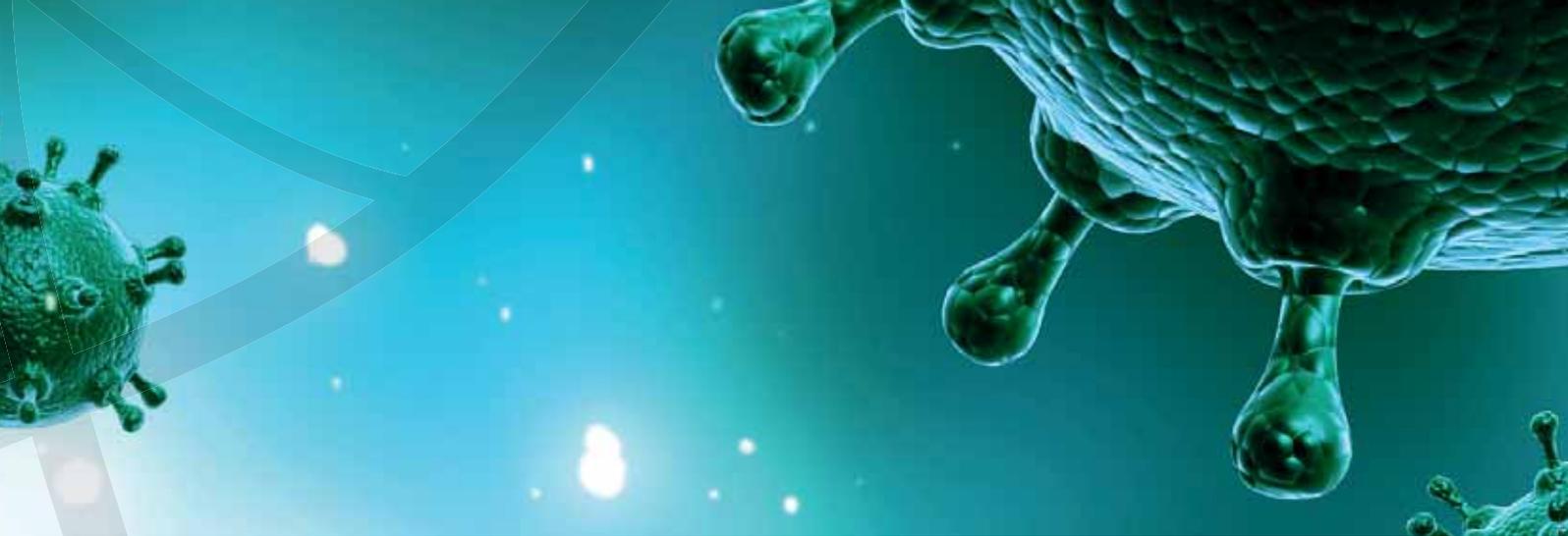
In collaborazione con:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

CI-MeC - Center for Mind/Brain Sciences

Nota: queste attività si effettuano solo di mercoledì



Laboratori di neuroscienze

ALLA SCOPERTA DEL CERVELLO

Il cervello umano è un luogo misterioso ed affascinante all'interno del quale, grazie a complesse reazioni biologiche, accadono importanti processi come la percezione, le emozioni, il pensiero e molto altro ancora. Attraverso simulazioni e attività pratiche gli studenti potranno scoprire la struttura ed il funzionamento del cervello nei suoi aspetti principali e fondamentali.

Sede: al museo, in classe

Destinatari: scuola primaria (V^a elem.), scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

IL CERVELLO:

LA STORIA DELL'INTELLIGENZA

Come funziona il cervello? Il connessionismo spiega il funzionamento della mente umana vedendola come un Computer. La sfida della robotica è quella di avvicinare sempre di più le macchine alla complessità della nostra materia grigia. Attraverso giochi e attività didattiche legate alla robotica si vuole riflettere sul tema dell'intelligenza e sulle differenze tra cervello e intelligenza artificiale.

Sede: al museo, in classe

Destinatari: scuola primaria (V^a elem.), scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore

BRAIN & MOTION

NEW

Cosa sono le emozioni e a cosa servono? Perché ci emozioniamo? Cosa centrano le nostre emozioni con il nostro cervello e le sue capacità? Queste sono alcune delle domande a cui si cercherà di rispondere attraverso giochi ed attività pratiche, in grado di stimolare la curiosità e la consapevolezza rispetto alla nostra vita interiore.

Sede: al museo, in classe

Destinatari: scuola primaria (V^a elem.), scuola secondaria di primo e secondo grado

Durata: 2 ore



WRONG



RIGHT



Laboratori di educazione alla Terra™

L'Istituto per l'Educazione alla Terra si pone l'obiettivo di fornire una seria risposta educativa alla nostra crescente crisi ambientale. Concretamente l'Educazione alla Terra si basa su tre punti fondamentali, presenti in ogni suo programma e mirati a: **accrescere le facoltà percettivo-sensoriali** sviluppando profondi rapporti personali con la Terra ed ogni forma di vita; **apprendere i concetti ecologici fondamentali** che regolano la vita sul Pianeta; **responsabilizzare e stimolare nuovi stili di vita** che siano in armonia con il Pianeta.

Per aiutare le persone a vivere più armoniosamente e gioiosamente nel mondo naturale, l'Istituto per l'Educazione alla Terra (The Institute for Earth Education) ha progettato e sviluppato molte attività da svolgersi all'aperto (con ogni condizione climatica), estremamente accurate, focalizzanti e anche divertenti.

Uno degli scopi più importanti dell'Educazione alla Terra è riuscire a far crescere sentimenti positivi e attaccamento emotivo per il Mondo Naturale.



I CONTROLLORI DELLA LINEA DELLO SGRANOCCHIAMENTO

Si tratta di un'attività di conoscenza inserita nel programma i Custodi della Terra, un'avventura per comprendere un fondamentale concetto ecologico che è il flusso di energia, per arrivare a costruire e capire la piramide alimentare.

I partecipanti verranno coinvolti da un leader nella formazione per diventare Controllori della Linea di Sgranocchiamento.

Sede: giardino del Museo, Sperimentarea, giardino della scuola (da concordare)

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.)

Durata: 1 ora e mezza

Periodo: da marzo a giugno

INDUSTRIA DEL CIBO

L'attività fa parte delle attività di concetto relative al flusso di energia. Con essa i ragazzi possono apprendere attraverso la sperimentazione un concetto ecologico di base: la trasformazione da parte delle piante dell'energia solare in materiale organico, la fotosintesi clorofilliana.

Sede: museo, sperimentarea

Destinatari: scuola primaria (IV^a-V^a elem.)

Durata: 2 ore





Laboratori di sostenibilità

NEW

RIFIUTO O RISORSA?

Chi decide che un oggetto diventa rifiuto? Osserviamo i rifiuti con altri occhi, con lo sguardo di un altro essere vivente, di una pianta, di un altro animale, di un altro uomo con l'obiettivo di una visione nuova che porti a considerare una possibile risorsa quello che prima si concepiva solo e soltanto come rifiuto. Il primo passo verso il riuso e un corretto riciclo.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria

Durata: 2 ore

UNA SPESA PIÙ LEGGERA

Mentre facciamo la spesa stiamo già riempiendo il nostro sacco di rifiuti. Ogni contenitore porta con sé la sua storia: le materie prime impiegate per la produzione, chi ha lavorato per produrlo, il viaggio di trasporto per farlo arrivare fino a noi... A volte questa storia è breve, a volte molto lunga e lascia dietro di sé rifiuti e inquinamento. Ecco perché diventa importante rendere la nostra spesa più leggera, per difendere la terra su cui viviamo.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 2 ore



Laboratori di zoologia

Invertebrati



AMICI A SEI ZAMPE GLI INSETTI

L'attività consiste nell'osservazione diretta di esemplari rappresentativi dei vari ordini di insetti con l'uso di lente e stereomicroscopio. Su richiesta, è possibile organizzare un'uscita alla scoperta dei segni lasciati dagli insetti presso Sperimentarea al Bosco della Città.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

ALLA SCOPERTA DEL MONDO DELLE API

L'attività si propone di far conoscere l'ape, la sua vita sociale e l'apicoltura. Nel periodo primaverile è possibile l'osservazione diretta delle api "al lavoro", degli strumenti dell'apicoltore e l'assaggio del miele prodotto visitando l'apiario presso Sperimentarea.

Sede: al museo e a Sperimentarea

Destinatari: scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza, 2 ore al Museo, mezza giornata a Sperimentarea

SEMPLICEMENTE PERFETTI IL LOMBRICO

Chi l'ha detto che siamo più evoluti dei lombrichi? Alla scoperta di un organismo tanto semplice quanto perfetto e in grado di prodezze inaspettate, per sfatare i falsi miti della visione antropocentrica del mondo.

Sede: al museo o a Sperimentarea

Destinatari: scuola primaria, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza

INSIDIE NASCOSTE

L'uomo si trova spesso in pericolo, solitamente per fenomeni naturali ma a volte il pericolo è causato da animali, oggetti o azioni imprudenti. In ogni caso è bene sapere come difendersi.

Anche gli animali hanno diversi sistemi di difesa e in alcuni casi questi sistemi sono usati anche per attaccare.

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria Il ciclo e scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza

MISSIONE POSSIBILE LA ZANZARA TIGRE

Nella bella stagione sono molti gli insetti che ci tengono compagnia durante le nostre attività all'aperto. Fra questi la zanzara tigre (*Aedes albopictus*) è forse la più molesta e fastidiosa. Il primo passo per difenderci è conoscerla da vicino e scoprire come poche e semplici norme di comportamento quotidiano possono contenere la sua diffusione nel nostro territorio. Facciamo quindi l'identikit della zanzara tigre, scopriamo dove ama vivere, come e dove si riproduce, chi sono i suoi predatori, come possiamo diventare cittadini consapevoli e parte attiva nella campagna di informazione e sensibilizzazione.

Il Museo Civico è impegnato dal 1997 nel monitoraggio della presenza e diffusione della zanzara tigre. Anche le scuole possono collaborare posizionando nel giardino di scuola una ovitrappola e controllandola settimanalmente.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola dell'infanzia scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore





Laboratori di zoologia

Vertebrati

In questi laboratori viene data la possibilità non solo di conoscere le caratteristiche biologiche ed ecologiche delle varie specie presentate, ma anche di approfondire le tematiche legate alla loro conserva-

zione e tutela nel loro ambiente naturale. Particolare attenzione verrà posta al rapporto tra noi e queste specie con un approfondimento sui comportamenti virtuosi da tenere a tutela della loro salvaguardia.

VITA SUBACQUEA I PESCI

Il laboratorio affronta queste tematiche:

- struttura dei pesci ossei
- respirazione e circolazione sanguigna
- organi di senso
- riproduzione dei pesci

Su richiesta, è possibile completare il percorso con queste uscite:

1. osservazione della riproduzione artificiale delle trote presso la piscicoltura dell'Associazione Pescatori della Vallagarina (dicembre - febbraio)
2. osservazione dello sviluppo delle trote (uovo embrionato, larva, avannotto) in vivo presso l'incubatoio della piscicoltura dell'Associazione Pescatori della Vallagarina (aprile - maggio)

Sede: al museo

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

In collaborazione con l'Associazione Pescatori Dilettanti della Vallagarina.

FRA TERRA E ACQUA GLI ANFIBI

Il laboratorio tratta l'evoluzione degli anfibii, la loro struttura, le specie di anfibii presenti in Trentino, la struttura e le differenze con gli esseri umani, alcune curiosità e i problemi legati alla loro conservazione e tutela nell'ambiente naturale. Nel mese di maggio c'è la possibilità di vedere alcuni esemplari dal vivo, previ accordi con la Segreteria Didattica del museo.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

A SANGUE FREDDO I RETTILI

Il laboratorio spiega l'evoluzione dei rettili (con particolare attenzione alle specie presenti in Trentino), la struttura e le differenze con gli esseri umani, alcune curiosità e problematiche conservazioniste. Nel mese di maggio c'è la possibilità di vedere alcuni esemplari dal vivo, previ accordi con la Segreteria Didattica del museo.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

VOLERE VOLARE GLI UCCELLI

Con una visita alle sale permanenti del Museo, che vanta una delle più importanti collezioni ornitologiche a livello nazionale, si prendono in considerazione i diversi aspetti che caratterizzano gli uccelli, per arrivare a conoscerne abitudini e curiosità.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

QUA LA ZAMPA I MAMMIFERI

Questo percorso mira, con il supporto dell'esposizione permanente del Museo e con materiale reperito nell'ambiente, ad approfondire i diversi aspetti che caratterizzano i mammiferi presenti sul nostro territorio.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: Scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

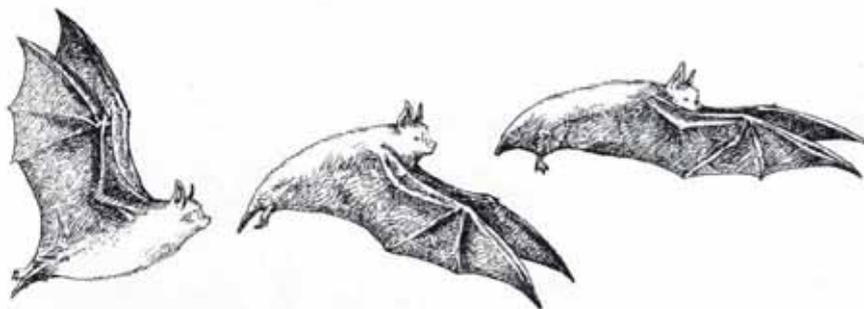
PERCHÈ I PIPISTRELLI DORMONO A TESTA IN GIÙ?

Alla scoperta dell'incredibile vita di questi quasi sconosciuti mammiferi alati per sfatare paure, leggende e miti. Vediamo da vicino come sono fatti, cosa mangiano, come e quanto dormono, osserviamo una galleria di ritratti e cerchiamo di capire come potrebbero aver imparato a volare.

Sede: al museo o in classe

Destinatari: scuola primaria Il ciclo, scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore





*"Una valle dove vivono gli orsi
non occorre essere poeti per capirlo
è più bella di una valle senza orsi"*

Dino Buzzati da
"La famosa invasione degli orsi in Sicilia"

A VOLTE RITORNANO

Molti animali ci tengono compagnia durante le nostre passeggiate, ma spesso sentiamo parlare di animali "pericolosi": conosciamo da vicino orsi, lupi e linci perché solo così potremmo imparare a convivere!

Sede: al museo

Destinatari: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

Durata: 1 ora e mezza - 2 ore

In collaborazione con:



BENVENUTO AL MONDO IL PULCINO

Assisti dal vivo alla nascita di un nuovo essere vivente e osservarlo mentre incerto muove i suoi primi passi! In questo laboratorio potrai conoscere e toccare pulcini di poche ore di vita e imparare come, da un semplice uovo fecondato e passando attraverso un piccolo embrione, si sviluppa una nuova forma di vita.

Sede: al museo

Destinatari: Scuola dell'infanzia e scuola primaria

Durata: 1 ora e mezza

Nota: il laboratorio si effettua solo di lunedì.
Prenotazione 3 settimane prima della data individuata.

In collaborazione con:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO
CIMeC - Center for Mind/Brain Sciences



Proposte per la scuola dell'infanzia

Lo scopo delle nostre proposte è quello di affiancare l'insegnante nell'integrazione della sua programmazione curricolare e favorire nei bambini la comprensione dell'ambiente con proposte curiose, stimolanti e coinvolgenti.

Le esperienze saranno legate all'analisi dell'ambiente e tese ad accrescere la conoscenza dei fenomeni ecologici, naturali, fisici, geografici e socio-culturali.

Le attività che si propongono vogliono essere interne alla programmazione e non vissute come momenti "eccezionali", vogliono anche essere di natura "esperienziale" e possono proseguire in classe. Ciò significa che si incoraggiano i bambini a guardarsi intorno, a muoversi in un determinato ambiente, a porre domande e ad essere "curiosi". L'esperienza mette in gioco il corpo, i sensi, il pensiero e il linguaggio del bambino in una interazione che, opportunamente guidata, produce conoscenza secondo modalità attive.

Il costo di ogni laboratorio per le scuole dell'infanzia è di euro 1 a bambino per gruppi minimo di 15.

La durata di ogni laboratorio è di 1 ora - 1 ora e mezza.

NEL MONDO DEI 5 SENSI

I fiori: forme, colori, profumi e sapori

In primavera prati e boschi si vestono di fiori. I bambini sperimenteranno la delicatezza necessaria per entrare in questo mondo e scopriranno colori, profumi e sapori di alcune erbe e di alcuni fiori.

Periodo: fine aprile - maggio

Cinque gnomi per cinque sensi

Con l'aiuto degli gnomi del bosco andremo alla scoperta dei cinque sensi allenandoci ad osservare con gli occhi, annusare i vari odori, assaporare gusti diversi, ascoltare suoni e rumori dell'ambiente e toccare vari materiali.

Durata: 1 ora e mezza

NEL MONDO DELLE PIANTE E DEGLI ANIMALI

Il minorto: un orto in cassetta

Con questa attività si seguono le varie fasi della germinazione (di frumento, fagiolo mungo, crescita, grano saraceno) e si possono approfondire altre conoscenze della botanica. L'attività prevede anche l'osservazione di un ampio repertorio di semi.

Costo aggiuntivo: Euro 17 per un kit del minorto

Il riccio cresce

Si costruisce con i bambini un piccolo e simpatico riccio "seminando" il crescione. Si apprendono in modo piacevole concetti relativi alle fasi di crescita di una pianta e si danno informazioni sulla vita di questo piccolo mammifero che si protegge con le spine.

Il lombrico: l'intestino del mondo

Si faranno scoprire ai bambini le caratteristiche di questo animale attraverso alcune esperienze e osservazioni (un concime naturale per il prato; istinto dei lombrichi; autodifesa dei lombrichi). Si daranno informazioni su come costruire un semplice lombricaio per osservazioni quotidiane.

A caccia di impronte

Scopriremo come tutti gli animali lasciano segni del loro passaggio. Attraverso un percorso che li coinvolge attivamente, i bambini sono guidati alla scoperta degli animali che si possono incontrare nel bosco.

A volte ritornano

Molti animali ci tengono compagnia durante le nostre passeggiate, ma spesso sentiamo parlare di animali "pericolosi": conosciamo da vicino orsi, lupi e linci perché solo così potremmo imparare a non averne paura!

Gli animali tra le mani

Delfini, civette, cavalli... gamberi, ricci, rancocchi... ecco alcuni degli animali che... intrufolandosi tra le mani dei bambini e... gironzolando intorno a ritmi, canzoni, filastrocche e jingles (motivetti musicali) permetteranno di scoprire alcune preziose informazioni riguardanti il regno animale, il territorio e l'ambiente.

Benvenuto al mondo

Assisti dal vivo alla nascita di un nuovo essere vivente e osservalo mentre incerto muove i suoi primi passi! In questo laboratorio potrai conoscere e toccare pulcini di poche ore di vita e imparare come, da un semplice uovo fecondato e passando attraverso un piccolo embrione, si sviluppa una nuova forma di vita.

Curiosi di natura

I bambini si scoprono curiosi delle meraviglie del bosco e aiutano il loro amico naturalista a ricostituire la sua collezione perduta.

Durata: 1 ora e mezza

NEL MONDO DELL'ARTE

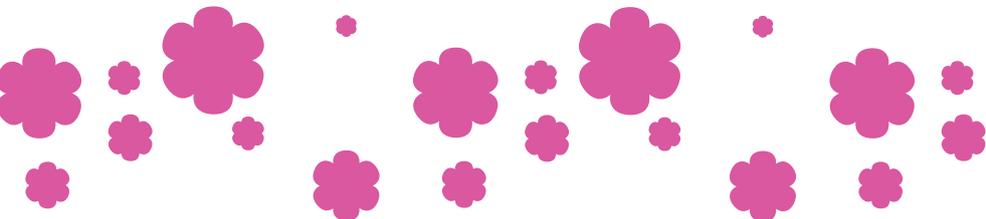
Alla scoperta di Rovereto

Per scoprire il centro storico di Rovereto attraverso le sue piccole meraviglie, stimolando lo spirito d'osservazione.

Durata: 2 incontri da 1 ora

Un mondo di colori

Il percorso porterà i bambini a indagare i diversi modi in cui appare il mondo in cui



viviamo, al variare dei momenti della giornata: alba, dì, tramonto, notte, attraverso una storia narrata dentro il planetario. Seguirà un'attività di laboratorio artistico, con l'intento di favorire la creatività, la riflessione e l'elaborazione su quanto appreso.

Durata: 1 ora e mezzo

Costo aggiuntivo: Euro 1a bambino

NEL MONDO DEL CIELO

Stella, stellina...

Attraverso un racconto i bambini potranno scoprire i segreti del cielo notturno: stelle e costellazioni.

Il Sole e le sue magie

Il percorso porterà i bambini a scoprire alcune caratteristiche del Sole e cosa "il Sole fa alla Terra" attraverso un racconto con protagoniste le tre amichette Lalla, Unghi e Chinalù.

La misteriosa Luna

Il percorso porterà i bambini a conoscere, attraverso un racconto, vari aspetti della Luna e della sua esplorazione da parte degli astronauti.

Sede: Planetario

Durata: 1 ora

Un mondo di colori

Il percorso porterà i bambini a indagare i diversi modi in cui appare il mondo in cui viviamo, al variare dei momenti della giornata: alba, dì, tramonto, notte, attraverso una storia narrata dentro il planetario. Seguirà un'attività di laboratorio artistico, con l'intento di favorire la creatività, la riflessione e l'elaborazione su quanto appreso.

Durata: 1 ora e mezzo

Costo aggiuntivo: Euro 1a bambino

NEL MONDO DELL'ARCHEOLOGIA

Cosa si nasconde sotto terra?

Insieme ad un vero archeologo scopriamo che cos'è una ricerca archeologica e come si fa uno scavo. Troviamo insieme i reperti nascosti nella terra e cerchiamo di capire a cosa servivano e quanto sono antichi.

Destinatari: scuola dell'infanzia (grandi)

Una preistoria da modellare

Imitando l'uomo preistorico proviamo a modellare insieme delle piccole statuine di animali in argilla, una delle materie prime più facilmente lavorabili e reperibili oggi come allora.

Destinatari: scuola dell'infanzia (grandi)

Costo aggiuntivo: Euro 0,50 a studente

Una preistoria da disegnare

Come gli artisti del Paleolitico proviamo a creare immagini di animali. Disegniamo le sagome di bisonti, stambecchi, cavalli, leoni e rinoceronti per poi dare vita ai disegni con le tinte dell'ocra gialla e rossa.

Destinatari: scuola dell'infanzia (grandi)

Costo aggiuntivo: Euro 0.50 a studente





NEL MONDO DELLA GEOLOGIA

Sono un sasso e racconto la mia storia

Gaia, un topolino curioso, vi accompagnerà sull'Isola dei Mille Colori e vi farà scoprire che ogni sasso ha una storia diversa da raccontare: c'è chi è nato dal fuoco incandescente, chi dal gioco del sole e dell'acqua, chi dalla terra tremante.

Chi ha lasciato queste impronte?

Un fantastico viaggio nel tempo vi farà incontrare Pleo e altri amici del passato. Scopriremo insieme i segreti dei dinosauri e i misteri di chi ha vissuto qui prima di noi.

Il viaggio di Gocciolina

Mi chiamo Gocciolina e giro il mondo senza sosta. Venite con me: vi porterò dal mare alle montagne, dalle grotte buie ai prati fioriti!

I colori di Arlecchino

Qualcuno ha bisogno del tuo aiuto! Giulio è stufo di vestire solo di bianco, ma non sa come fare. Proviamo noi, con i colori della natura, a trasformare i suoi abiti in quelli di Arlecchino.

Cartoline dal passato

Nei polverosi depositi del museo sono state trovate delle vecchie e strane cartoline dimenticate da molto tempo. Ci raccontano di un misterioso passato e dei cambiamenti della Terra da quando è nata facendoci rivivere il lungo viaggio della vita.

NOTA: queste attività sono proponibili anche per il primo ciclo della scuola primaria (1ª e 2ª elem.).

NEL MONDO DELLA ROBOTICA

Impara la logica con i robot

Introduzione al mondo delle nuove tecnologie. Giochi pratici e informatici per stimolare la logica nei bambini. Sia robot, come per esempio il Beebot, che software informatici permettono di elaborare attività ludiche per introdurre e sviluppare concetti e capacità appartenenti alla logica di base dentro, fuori, avanti, indietro, destra sinistra (sia dal punto di vista del soggetto che del robot), se faccio questo succede quest'altro, e se non lo faccio?

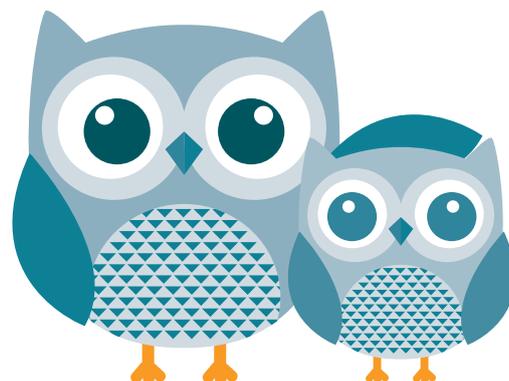


NEL MONDO DELLA MUSICA

Le emozioni in musica

La gioia, la tristezza, la rabbia e la paura, nelle loro molteplici sfaccettature, colorano ogni momento della nostra vita e spesso è difficile fare i conti con le emozioni collegate agli eventi quotidiani. Ed è proprio attraverso il canale della musica e dei suoni che ogni essere umano può evocare armonia, tensione, pace... perché la musica è in grado di influenzarci, di coinvolgerci interamente, divenendo così fonte di gioia, di divertimento, di gratificazione.

Con tale percorso si vuole utilizzare la musica come canale di espressione, che consente di lavorare in modo divertente e sereno sulle proprie emozioni, migliorando così le capacità di conoscerle e viverle in modo costruttivo sia individualmente che all'interno di un gruppo.





Rovereto musei per le scuole

La Rete dei musei di Rovereto. Un nuovo anno insieme per la scuola

Ricorda lo studioso Virgilio Vercelloni: "La conoscenza del sapere, nell'età contemporanea caratterizzata dalla cultura della complessità, deve essere gestita nella logica della globalità. [...] Se ogni museo, considerando la propria identità, diventa parte di un sistema aperto del sapere, ogni città e ogni territorio possono trasformare il loro insieme museale (integrato ad altri sistemi non museali) da semplice sommatoria di elementi isolati in un vero e proprio network, le cui parti sono sempre interdipendenti, suggerendo e offrendo continui e reciproci rapporti". Il progetto **ROVERETO. MUSEI PER LE SCUOLE** nasce proprio dall'idea di unire l'offerta didattica dei musei di Rovereto (Mart, Casa d'Arte Futurista Depero, Museo Storico della Guerra, Fondazione Museo Civico e Campana dei Caduti) e della Biblioteca Civica, proponendo la possibilità di costruire, con i docenti stessi, progetti che intrecciano gli ambiti specifici dei singoli musei: arte, storia, scienza, design, archeologia, robotica... Scrive il pedagogo Loris Malaguzzi: "La monotonia ruba il senso di quello che facciamo. È l'angoscia dell'esistenza". La rete dei musei di Rovereto nasce anche per questo: alla ricerca di nuove sperimentazioni pedagogiche. All'Azienda per il Turismo di Rovereto e Vallagarina (tel. 0464/430363 www.visitrovereto.it) è possibile richiedere, in ogni momento e gratuitamente, un'offerta personalizzata per soggiorni "su misura".

I MUSEI DI ROVERETO PER LE SCUOLE

È possibile concordare una o più giornate didattiche con esperienze suddivise tra il Museo Civico e gli altri musei cittadini, studiando interazioni tra scienza, storia e arte.

MART

Percorsi sull'arte moderna e contemporanea e sull'architettura, laboratori plastici, dell'immagine, della cinematografia, incontri su come si legge un'opera, percorsi tematici, laboratori sui linguaggi dell'arte in inglese e tedesco, progetti di consulenza didattica. Sono numerose le possibilità educative offerte dal Mart, museo che si propone come strumento al servizio di insegnanti, bambini, ragazzi e adulti per attività ed esperienze capaci di sviluppare competenze artistiche, sociali e trasversali per accedere alla comprensione di forme significative della nostra cultura.

Informazioni

corso Bettini 43
38068 Rovereto (TN)
T + 39 0464 454108
F + 39 0464 454172
education@mart.trento.it
www.mart.tn.it

MUSEO STORICO ITALIANO DELLA GUERRA

Il Museo della Guerra offre numerose proposte per stimolare conoscenze e competenze nel campo della storia moderna e contemporanea. In aula didattica e nelle sale del Museo gli studenti vengono coinvolti in attività di analisi e interpretazione di documenti di diverse tipologie. Il percorso può proseguire tra trincee, postazioni militari e luoghi della memoria alla ricerca dei segni della Grande Guerra sul territorio trentino.

Informazioni

Via Castelbarco 7
38068 Rovereto TN
T +39 0464 438100
F + 39 0464 423410
didattica@museodellaguerra.it
www.museodellaguerra.it

FONDAZIONE OPERA CAMPANA DEI CADUTI

La Fondazione Opera Campana dei Caduti di Rovereto, nella sua sede sul Colle di Miravalle, porta avanti un progetto didattico rivolto alle scuole, a testimoniare il valore della pace, utilizzando una metodologia prevalentemente attiva. L'obiettivo è quello di far emergere, attraverso modalità interattive e riflessive, la pluralità delle manifestazioni della violenza e quindi la complessità della pace, per introdurre il concetto di pace come risoluzione non violenta e creativa dei conflitti.

Informazioni

Largo Eusebio Iori - Colle di Miravalle
38068 Rovereto (TN)
T +390464 434412
F +39 0464 434084
info@fondazioneoperacampana.it
www.fondazioneoperacampana.it



Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico

Proiezioni: Auditorium del Polo Culturale e Museale "Fausto Melotti" (ingresso gratuito)

La Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico nasce nell'**aprile del 1990** a Rovereto, nell'ambito del **convegno "Paolo Orsi e l'archeologia del '900"**, con l'intento di raggiungere e sensibilizzare il grande pubblico sui temi della ricerca archeologica e della tutela del patrimonio culturale. Ogni anno vengono proiettati in media dai 60 ai 70 filmati e attraverso il voto del pubblico viene attribuito il premio "Città di Rovereto - Archeologia Viva"; ogni due anni inoltre una

giuria internazionale attribuisce il Premio "Paolo Orsi" al film giudicato migliore entro una selezione di opere cinematografiche.

La selezione è tematica e attiene le opere di recente produzione.

La conoscenza in campo archeologico viene approfondita tramite molteplici incontri e conversazioni con i diretti protagonisti della ricerca e i responsabili della conservazione e della tutela, archeologi e scienziati provenienti da tutto il mondo.

Per la partecipazione delle scuole è richiesta la prenotazione telefonica allo 0464 452800 o via email a museo@FondazioneMCR.it





Vuoi rivedere un film della Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico o di Discovery on Film?

Basta prenotare la sala e tutti i film della cineteca sono visionabili!

Nel sito internet www.fondazionemcr.it sono a tutt'oggi oltre 5700 le schede – periodicamente aggiornate – di altrettanti film che la Fondazione Museo Civico di Rovereto conserva e mette a disposizione degli interessati, prestandosi quale **Centro di visione permanente**. Selezionando il campo “Film on line”, si può accedere all'elenco di filmati e documentari visionabili on line. I film possono essere visionati anche presso la Fondazione Museo Civico di Rovereto, previa prenotazione presso la Biglietteria (0464/452800)

Info:

Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico

tel. 0464/452820 (numero diretto)

e-mail: Rassegna@fondazioneMCR.it

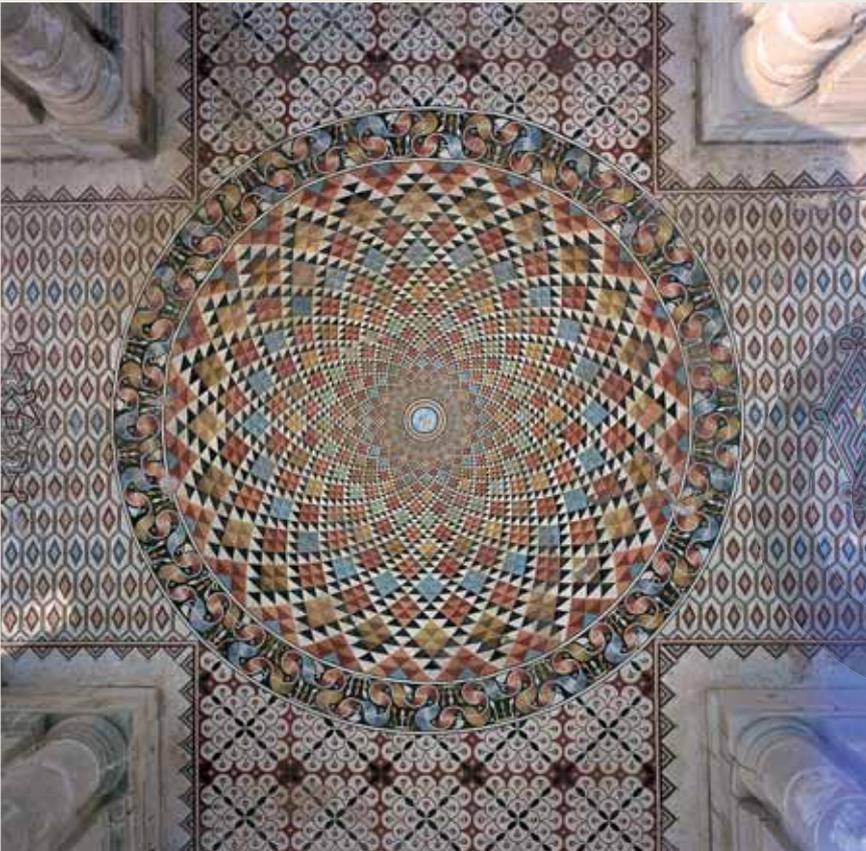
www.rassegnacinemaarcheologico.it

Facebook:

Rassegna Internazionale del Cinema Archeologico

Twitter:

@RassCinemArcheo





Modulo di **conferma prenotazione** attività didattica

Da inviare via fax al numero 0464/439487 o via mail a didattica@fondazioneMCR.it

La scuola/ il gruppo

Classe/i numero alunni numero accompagnatori

intende **prenotare** il giorno orario

l'attività/ il laboratorio

Costo Insegnante

Indirizzo scuola: via

CAP Città

Tel. Fax E-mail

Data Firma

NOTE

.....

.....

Modulo di **disdetta prenotazione** attività didattica

Da inviare via fax al numero 0464/439487 o via mail a didattica@fondazioneMCR.it

La scuola/ il gruppo

Classe/i numero alunni numero accompagnatori

intende **disdire** l'attività

prenotata per il giorno orario

Insegnante

Indirizzo scuola: via

CAP Città

Tel. Fax E-mail

Data Firma

NOTE

.....

.....