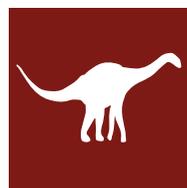


# CATALOGO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE E FORMATIVE

PROPOSTE PER GLI INSEGNANTI



A.S. 2019/20

**A cura di**  
**SMA - Sistema Museale di Ateneo**  
www.sma.unibo.it  
Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna

**Presidente**  
Roberto Balzani

**Responsabile Amministrativo Gestionale**  
Paola Degli Esposti

**Coordinatore Tecnico**  
Annalisa Managlia

**Referente dei Servizi Educativi**  
Anna Addis

**Ufficio Comunicazione**  
Martina Nunes

**Editing e Progetto grafico**  
ARTEC - Settore Comunicazione - Ufficio Comunicazione Istituzionale  
Michela Versari, Vincenza Ferraro, Alex Rinaldi

**Fotografie**  
Pagg. 4, 6, 37, 38, 68 | © Antonio Cesari per Università di Bologna  
Pagg. 10, 40, 47, 48, 54, 67, 76 | © Oscar Ferrari per Università di Bologna  
Pag. 64 | © Sergio Sutto  
Pagg. 19, 28, 44, 53, 59, 60, 70 | © Università di Bologna

PAG 5	INTRODUZIONE	PAG 77	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO NEI MUSEI UNIVERSITARI
PAG 7	I PERCORSI DIDATTICI	PAG 77	PROFESSIONE DIDATTICA
PAG 28	MUSEO DI PALAZZO POGGI	PAG 79	LA CURA DELLE COLLEZIONI
PAG 38	MUSEO DELLA SPECOLA		
PAG 40	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA		
PAG 44	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA		
PAG 48	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA		
PAG 54	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"		
PAG 60	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"		
PAG 64	COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"		
PAG 68	ORTO BOTANICO ED ERBARIO		



## INTRODUZIONE

Il Sistema Museale di Ateneo di Bologna ha una lunga tradizione di rapporti con le scuole della città e della regione, risalenti alla fine del decennio Ottanta del Novecento. Fu allora, in occasione del IX Centenario dell'Alma Mater (1988), che si aprì un'intensa stagione d'investimento sulle antiche collezioni degli istituti, prevalentemente di natura scientifica, nella prospettiva di un'integrazione crescente dei pubblici non strettamente accademici. Sono decine di migliaia, ogni anno, i ragazzi che frequentano le nostre raccolte e i nostri musei.

Trovano qui la possibilità di "toccare con mano" oggetti che documentano percorsi disciplinari di scienze naturali, di fisica, di storia della scienza, di storia dell'arte, accumulati nei secoli, addirittura dal Cinquecento, dai ricercatori dello Studio di Bologna.

Si tratta di un'esperienza unica, che i nostri laboratori consentono di far apprezzare anche ai più piccoli, e che, insieme con il resto dell'offerta museale disponibile su scala urbana, contribuiscono a rendere la città uno dei luoghi più stimolanti per apprendere e per formarsi anche al di fuori delle tradizionali aule di scuola.

Roberto Balzani  
*Presidente del Sistema Museale di Ateneo  
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna*

# I PERCORSI DIDATTICI





1. Museo di Palazzo Poggi
2. Museo della Specola
3. Collezione di Zoologia
4. Collezione di Anatomia Comparata
5. Collezione di Antropologia
6. Collezione di Geologia "Museo Giovanni Capellini"
7. Collezione di Mineralogia "Museo Luigi Bombicci"
8. Collezione delle Cere Anatomiche "Luigi Cattaneo"
9. Orto Botanico ed Erbario

## MODALITÀ DI PRENOTAZIONE

Gli insegnanti interessati ai percorsi offerti dalle Aule Didattiche del Sistema Museale di Ateneo, sono invitati a:

- individuare il percorso didattico di interesse dalla pagina: [www.sma.unibo.it/visita/scuole/percorsi-didattici](http://www.sma.unibo.it/visita/scuole/percorsi-didattici);
- prendere contatti con l'Aula Didattica di riferimento e prenotare il percorso;
- compilare il modulo online di conferma della prenotazione e di scelta della modalità di pagamento e fatturazione, collegandosi al seguente link [eventi.unibo.it/sma/modulo-di-prenotazione-scuole](http://eventi.unibo.it/sma/modulo-di-prenotazione-scuole);
- effettuare il bonifico bancario secondo le indicazioni presenti sul modulo di prenotazione;
- inviare copia del bonifico all'e-mail [sma.fatturazione@unibo.it](mailto:sma.fatturazione@unibo.it) (N.B. Gli Enti Pubblici sono tenuti a comunicare i dati relativi al buono d'ordine / impegno di spesa / determinazione);
- presentare copia del bonifico al personale dell'Aula Didattica, il giorno di svolgimento dell'attività.

Contributo richiesto per i percorsi didattici rivolti alle scuole, ove non diversamente specificato:

- € 2\* per partecipante (solo visita didattica)
- € 5\* per partecipante (visita con materiale didattico)

Ingresso gratuito riservato a:

- 2 accompagnatori per gruppo
- diversamente abili e loro accompagnatori
- utenti con certificazione di disagio economico

\*La quota non può essere rimborsata in caso di mancata partecipazione di uno o più studenti o in caso di disdetta del percorso da parte dell'Istituto.

### Presidenza e Segreteria SMA

via Zamboni 33, Bologna  
[sma.segreteria@unibo.it](mailto:sma.segreteria@unibo.it)  
[www.sma.unibo.it](http://www.sma.unibo.it)  
[www.facebook.com/sma.museiunibo](https://www.facebook.com/sma.museiunibo)



## OFFERTE PER GRADO SCOLASTICO

Le tabelle che seguono sono suddivise per grado scolastico (Infanzia, Scuola primaria, Scuola secondaria di I grado, Scuola secondaria di II grado) e all'interno di ognuna si trovano, per ciascun museo, i titoli dei percorsi didattici in ordine alfabetico e la tipologia formativa cui afferiscono. In particolare, sono riportate le seguenti tipologie:

**INFORMAZIONE:** quando il percorso coincide con una visita guidata

**CREATIVITÀ:** quando il percorso prevede un'attività artistica o di fantasia

**SCOPERTA:** quando il percorso prevede una visita guidata animata o una parte laboratoriale

**GIOCO:** quando il percorso prevede attività prevalentemente ludiche (es. caccia al tesoro)

## PERCORSI PER SCUOLA DELL'INFANZIA

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
ANTICHI VELIERI E PIRATI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	29
ARTISTI AL MUSEO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
CURIOSI DI NATURA	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta Creatività	29
I COLORI DELLA LUCE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta Creatività	30
LA COLLEZIONE DI ULISSE ALDROVANDI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
MOSTRI, DRAGHI E SERPENTI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
PASSEGGIATA NEL SETTECENTO: I LABORATORI SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
SUONI, ODORI E COLORI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Scoperta	29
CURIOSANDO	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Informazione Scoperta	41
I RACCONTI DELLA YURTA	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	49

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
UN DINOSAURO TRA FANTASIA E REALTÀ	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Scoperta Informazione	55
VISITA GENERALE ALLA COLLEZIONE DI GEOLOGIA	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione	55
LE COLLEZIONI DI MINERALOGIA E LABORATORIO SU MINERALI E ROCCE	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
LE PIETRE DELLA CITTÀ DAL VILLANOVIANO AI NOSTRI GIORNI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
MATERIALI ALIENI, ALLA SCOPERTA DELLE METEORITI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
MINERALI E ROCCE IMPIEGATI COME MATERIALI ORNAMENTALI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
VULCANI: LABORATORIO SU ATTIVITÀ E PRODOTTI VULCANICI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	63
GUARDA IN SU, GUARDA IN GIÙ	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	69

## PERCORSI PER SCUOLA PRIMARIA

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
ALLA SCOPERTA DEL CORPO UMANO INSIEME A FRANKENSTEIN!	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	33
ANTICHI VELIERI E PIRATI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	29
ARTISTI AL MUSEO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
COSMOGONIE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	32
FRA SCIENZA E ARTE... PRENDI IL BUSTO E METTILO DA PARTE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Creatività Scoperta	32
GLI ANTICHI LUOGHI DELLA SANITÀ	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	34
I COLORI DELLA LUCE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta Creatività	30
I GRANDI VIAGGI E LE SCOPERTE GEOGRAFICHE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	33
LA COLLEZIONE DI ULISSE ALDROVANDI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
LA PESTE. PREVENZIONE, CONTAGIO, CURA E CREDENZE: COSA NE PENSAVANO GLI UOMINI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	34

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
LO STUDIO DEL CORPO UMANO NEL XVIII SECOLO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	35
MOSTRI, DRAGHI E SERPENTI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
NON PERDIAMO LA BUSSOLA	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta Creatività	32
PASSEGGIATA NEL SETTECENTO: I LABORATORI SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
SUONI, ODORI E COLORI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Scoperta	29
ALLA SCOPERTA DELLA LUNA	MUSEO DELLA SPECOLA	Informazione Scoperta Creatività	39
PICCOLI ASTRONOMI. ALLA SCOPERTA DELLO "SPECCHIO" DI GUIDO HORN D'ARTURO	MUSEO DELLA SPECOLA	Informazione Scoperta	39
CURIOSANDO	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Informazione Scoperta	41
GLI ANIMALI E IL LORO AMBIENTE	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Informazione Scoperta	41

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
I VERTEBRATI	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Scoperta	43
LA COMUNICAZIONE ANIMALE	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Scoperta	42
SALTO TRIPLO AI MUSEI	COLLEZIONI DI ZOOLOGIA, ANTROPOLOGIA, GEOLOGIA	Informazione Scoperta	42 49 58
STRATEGIE E TECNICHE DI DIFESA DEGLI ANIMALI	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Scoperta	43
EVOLUZIONE DEL VERTEBRATO	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Scoperta	45
GUARDARE E TOCCARE	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Informazione Scoperta	45
VIAGGIO ALL'INTERNO DEL CORPO UMANO	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Scoperta	46
ANTROPOLOGI PER UN GIORNO	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Scoperta Gioco	50
I RACCONTI DELLA YURTA	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	49
PITTURE RUPESTRI	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Creatività	50
VIAGGIO NEL TEMPO DA IERI A OGGI	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Scoperta	50

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
ALLA SCOPERTA DEL MONDO DI DINO...SAURO	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Scoperta	56
COME UN VERO PALEONTOLOGO	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Scoperta Informazione	57
I FOSSILI E I PROCESSI DI FOSSILIZZAZIONE	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione Scoperta	58
IL RISVEGLIO DI SANDRONE - OREOPITHECUS BAMBOLII	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione Scoperta	57
STORIA DELLA TERRA E DELLA VITA SULLA TERRA	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione Scoperta	56
VISITA GENERALE ALLA COLLEZIONE DI GEOLOGIA	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione	55
LE COLLEZIONI DI MINERALOGIA E LABORATORIO SU MINERALI E ROCCE	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
LE PIETRE DELLA CITTÀ DAL VILLANOVIANO AI NOSTRI GIORNI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
MATERIALI ALIENI, ALLA SCOPERTA DELLE METEORITI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
MINERALI E ROCCE IMPIEGATI COME MATERIALI ORNAMENTALI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
VULCANI: LABORATORIO SU ATTIVITÀ E PRODOTTI VULCANICI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	63
GRANDI ALBERI E PICCOLI BOSCHI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	70
L'ORTO DI STAGIONE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	71
LA SERRA DELLE PIANTE SUCCULENTE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	72
LA SERRA DELLE PIANTE TROPICALI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	72
PIANTE ACQUATICHE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	73
PIANTE CARNIVORE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	73



## PERCORSI PER SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
ARTISTI AL MUSEO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
GLI ANTICHI LUOGHI DELLA SANITÀ	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	34
I GRANDI VIAGGI E LE SCOPERTE GEOGRAFICHE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	33
LA COLLEZIONE DI ULISSE ALDROVANDI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
LA PESTE. PREVENZIONE, CONTAGIO, CURA E CREDENZE: COSA NE PENSAVANO GLI UOMINI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	34
LO STUDIO DEL CORPO UMANO NEL XVIII SECOLO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	35
MOSTRI, DRAGHI E SERPENTI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
OSSERVARE, RITRARRE, SPIARE. I SEGRETI DELLA CAMERA OSCURA	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	35
PASSEGGIATA NEL SETTECENTO: I LABORATORI SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
CURIOSANDO	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Informazione Scoperta	41

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
LA CLASSIFICAZIONE	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Scoperta	43
STRATEGIE E TECNICHE DI DIFESA DEGLI ANIMALI	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Scoperta	43
EVOLUZIONE DEL VERTEBRATO	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Scoperta	45
GUARDARE E TOCCARE	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Informazione Scoperta	45
VIAGGIO ALL'INTERNO DEL CORPO UMANO	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Scoperta	46
COSA POSSONO DIRCI LE OSSA?	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	51
FOOD (R)EVOLUTION	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	52
PITTURE RUPESTRI	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Creatività	50
UOMO E AMBIENTE	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	51
VIAGGIO NEL TEMPO DA IERI A OGGI	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Scoperta	50
COME UN VERO PALEONTOLOGO	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Scoperta Informazione	57

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
I FOSSILI E I PROCESSI DI FOSSILIZZAZIONE	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione Scoperta	58
VISITA GENERALE ALLA COLLEZIONE DI GEOLOGIA	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione	55
LE COLLEZIONI DI MINERALOGIA E LABORATORIO SU MINERALI E ROCCE	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
LE PIETRE DELLA CITTÀ DAL VILLANOVIANO AI NOSTRI GIORNI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
MATERIALI ALIENI, ALLA SCOPERTA DELLE METEORITI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
MINERALI E ROCCE IMPIEGATI COME MATERIALI ORNAMENTALI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
VULCANI: LABORATORIO SU ATTIVITÀ E PRODOTTI VULCANICI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	63
UMANO, TROPPO UMANO – CACCIA AL TESORO TRA LE CERE	COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"	Informazione Gioco	65
FIORIRE NEL VENTO	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	74

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
GRANDI ALBERI E PICCOLI BOSCHI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	70
L'ORTO DI STAGIONE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	71
LA SERRA DELLE PIANTE SUCCULENTE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	72
LA SERRA DELLE PIANTE TROPICALI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	72
PIANTE ACQUATICHE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	73
PIANTE CARNIVORE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	73
PIANTE IN VIAGGIO: SPEZIE E NON SOLO	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	74
PIANTE OFFICINALI E AROMATICHE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	75
RICONOSCERE GLI ALBERI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	75

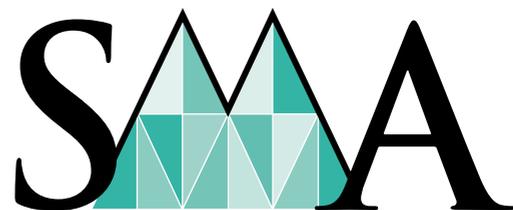
## PERCORSI PER SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
ARTISTI AL MUSEO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
GLI ANTICHI LUOGHI DELLA SANITÀ	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	34
I GRANDI VIAGGI E LE SCOPERTE GEOGRAFICHE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	33
LA COLLEZIONE DI ULISSE ALDROVANDI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
LO STUDIO DEL CORPO UMANO NEL XVIII SECOLO	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	35
MOSTRI, DRAGHI E SERPENTI	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Creatività	30
OSSERVARE, RITRARRE, SPIARE. I SEGRETI DELLA CAMERA OSCURA	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione Scoperta	35
PASSEGGIATA NEL SETTECENTO: I LABORATORI SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE	MUSEO DI PALAZZO POGGI	Informazione	31
CURIOSANDO	COLLEZIONE DI ZOOLOGIA	Informazione Scoperta	41
EVOLUZIONE DEL VERTEBRATO	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Scoperta	45

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
GUARDARE E TOCCARE	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Informazione Scoperta	45
VIAGGIO ALL'INTERNO DEL CORPO UMANO	COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA	Scoperta	46
COSA POSSONO DIRCI LE OSSA?	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	51
FOOD (R)EVOLUTION	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	52
PITTURE RUPESTRI	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Creatività	50
UOMO E AMBIENTE	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Informazione Scoperta	51
VIAGGIO NEL TEMPO DA IERI A OGGI	COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA	Scoperta	50
VISITA GENERALE ALLA COLLEZIONE DI GEOLOGIA	COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"	Informazione	55
LE COLLEZIONI DI MINERALOGIA E LABORATORIO SU MINERALI E ROCCE	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61
LE PIETRE DELLA CITTÀ DAL VILLANOVIANO AI NOSTRI GIORNI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	61

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
MATERIALI ALIENI, ALLA SCOPERTA DELLE METEORITI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
MINERALI E ROCCE IMPIEGATI COME MATERIALI ORNAMENTALI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	62
VULCANI: LABORATORIO SU ATTIVITÀ E PRODOTTI VULCANICI	COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"	Informazione Scoperta	63
DISCORSO DI UN MOSTRO	COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"	Informazione	65
LABIRINTI DEL CERVELLO	COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"	Informazione	66
MALATTIE DI IERI E DI OGGI	COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"	Informazione	66
MODELLI STUPEFACENTI	COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"	Informazione	66
FIORIRE NEL VENTO	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	74
GRANDI ALBERI E PICCOLI BOSCHI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	70
L'ORTO DI STAGIONE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	71

PERCORSO DIDATTICO	MUSEO	TIPOLOGIA FORMATIVA	PAG
LA SERRA DELLE PIANTE SUCCULENTE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	72
LA SERRA DELLE PIANTE TROPICALI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	72
PIANTE ACQUATICHE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	73
PIANTE CARNIVORE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	73
PIANTE IN VIAGGIO: SPEZIE E NON SOLO	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	74
PIANTE OFFICINALI E AROMATICHE	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	75
RICONOSCERE GLI ALBERI	ORTO BOTANICO ED ERBARIO	Informazione	75



MUSEO DI PALAZZO POGGI

DA 3 A 5 ANNI

## CURIOSI DI NATURA

**PER:** Scuola dell'infanzia

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta/creatività

**OBIETTIVI:** ampliare e consolidare la conoscenza del regno animale; stimolare competenze logiche e artistiche; favorire il lavoro di gruppo; valorizzare le collezioni di storia naturale del Museo

Pesci palla, tartarughe giganti, nidi di uccello e tante altre curiosità sono i protagonisti di un grande puzzle della natura. I bambini saranno invitati a riconoscere gli animali e a ricostruire, con il disegno, il loro habitat. Infine scopriranno un animale misterioso componendo, divisi in coppie, un piccolo puzzle.

DA 3 A 8 ANNI

## SUONI, ODORI E COLORI

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** ampliare le conoscenze storiche e geografiche; sviluppare le capacità di osservazione e di ascolto

Nelle sale del Museo dedicate al naturalista Ulisse Aldrovandi, i bambini troveranno semi, frutti e altri reperti simili a quelli esposti nelle antiche vetrine; ascolteranno il suono di alcuni strumenti musicali particolari realizzati con oggetti provenienti dalla natura; sentiranno gli odori delle spezie come in un viaggio per mare alla ricerca di terre lontane; osserveranno i veri colori della luce.

DA 3 A 11 ANNI

## ANTICHI VELIERI E PIRATI

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria

**DURATA:** h. 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/creatività

**OBIETTIVI:** favorire e stimolare la conoscenza della geografia e della storia; valorizzare i reperti del Museo come fonte storico/scientifica; sviluppare le capacità manuali e creative

Partendo dagli antichi modelli di velieri presenti in Museo, si entrerà nel vivo dell'attività laboratoriale, prevedendo un coinvolgimento emotivo e fisico dei bambini attraverso la narrazione.

Il laboratorio si svilupperà con la realizzazione di un loro prodotto creativo.

## MUSEO DI PALAZZO POGGI

Via Zamboni, 33 – 40126 Bologna

**Tel.:** +39 051 2099600

**Email:** [sma.museopoggi-didattica@unibo.it](mailto:sma.museopoggi-didattica@unibo.it)

**Website:** [www.sma.unibo.it/museopoggi](http://www.sma.unibo.it/museopoggi)



## I COLORI DELLA LUCE

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria

**DURATA:** h 1.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta/creatività

**OBIETTIVI:** favorire le conoscenze scientifiche relative alla fisica e all'ottica; sviluppare la manualità e stimolare la creatività

Il percorso affronterà il tema da un punto di vista scientifico e artistico. I bambini osserveranno l'esperimento della scomposizione della luce e successivamente coloreranno immagini usando in sequenza i sette colori dello spettro.

DA 3 A 11 ANNI



## ARTISTI AL MUSEO

**Aggiornato!**

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;

Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/creatività

**OBIETTIVI:** sviluppare capacità di collegamento interdisciplinare; sviluppare capacità manuali e artistiche; valorizzare i reperti del museo come fonte storica, artistica e scientifica

Laboratorio di disegno.

In collaborazione con gli insegnanti della scuola dell'infanzia e della scuola primaria e con i docenti di discipline artistiche e scientifiche della scuola secondaria di I e II grado, i bambini e i ragazzi potranno esprimere le proprie capacità creative ripercorrendo il legame tra scienza e arte, sempre presente nelle sale del Museo di Palazzo Poggi.

DA 3 A 19 ANNI



## MOSTRI, DRAGHI E SERPENTI: ARTE A PALAZZO POGGI NELLE XILOGRAFIE DI ULISSE ALDROVANDI

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;

Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/creatività

**OBIETTIVI:** ampliare le competenze storico-scientifiche e storico-artistiche; sviluppare le capacità manuali

Dopo aver visitato la meravigliosa collezione di Aldrovandi, gli studenti illustreranno un particolare aspetto delle Scienze naturali che, attraverso l'arte, testimoniano i vari mondi della Natura. Capiranno quanto realismo e quanta fantasia ci sono nelle affascinanti rappresentazioni di Ulisse Aldrovandi.

Solo per le scuole materne e il biennio della scuola primaria: sulle orme cinquecentesche di Ulisse Aldrovandi i piccoli artisti riprodurranno con timbri le antiche xilografie.

DA 3 A 19 ANNI



## LA COLLEZIONE DI ULISSE ALDROVANDI

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;

Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** ampliare competenze storico-scientifiche; valorizzare i reperti del museo come fonte storica, artistica e scientifica

Professore di filosofia naturale e fondatore dell'Orto Botanico, Aldrovandi realizzò una straordinaria Collezione che si differenziava dalle altre del suo tempo per la scientificità del metodo e per l'utilizzo della pratica artistica nell'osservazione e riproduzione del mondo della natura.

Il percorso è un vero e proprio viaggio attraverso i reperti di Aldrovandi, Cospi e Marsili, provenienti da terre lontane e conservati nelle splendide sale affrescate dell'antico Palazzo Poggi.

DA 3 A 19 ANNI



## PASSEGGIATA NEL SETTECENTO: I LABORATORI SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;

Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza delle discipline rappresentate dalle diverse collezioni del Museo; favorire la conoscenza della storia della città di Bologna

Uno straordinario viaggio di conoscenza, dalla Fisica elettrica, alla Luce e Ottica, all'Anatomia, alle Scienze naturali, alla Geografia e Nautica e all'Arte militare nella splendida cornice cinquecentesca di Palazzo Poggi e delle sue stanze affrescate.

DA 3 A 19 ANNI



DA 6 A 11 ANNI

## COSMOGONIE

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** favorire e stimolare la conoscenza della geografia e della letteratura mitologica; valorizzare i reperti del museo come fonte storica, artistica e scientifica

Quali sono le differenti concezioni del mondo per i babilonesi, per gli indiani, per gli egiziani e per i greci?

Attraverso la spiegazione dei miti antichi a proposito della conformazione terrestre, si arriverà ad osservare le antiche carte geografiche e i bellissimi modelli navali facenti parte delle collezioni del Museo.



DA 6 A 11 ANNI

## FRA SCIENZA E ARTE... PRENDI IL BUSTO E METTILO DA PARTE

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/creatività

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza della Storia del Museo e della città di Bologna; sviluppare capacità mnemoniche, interpretative e creative

Portati nelle sale del Museo alla ricerca di busti, statue e dipinti dei più celebri studiosi dell'Istituto delle Scienze, i bambini con la loro immaginazione illustreranno con fumetti a collage la vita di questi grandi scienziati.



DA 6 A 11 ANNI

## NON PERDIAMO LA BUSSOLA

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta/creatività

**OBIETTIVI:** sviluppare competenze di orientamento; favorire lo spirito di osservazione

Il percorso prevede attività di osservazione e di laboratorio.

Dopo una breve introduzione, i giovani visitatori percorreranno in gruppo le sale dell'antica camera della nautica e, con l'aiuto di una mappa del Museo e di una piccola bussola, potranno verificare le tematiche di orientamento. Nel laboratorio sperimenteranno personalmente le proprietà del magnetismo terrestre costruendo una bussola artigianale.



DA 8 A 19 ANNI

## I GRANDI VIAGGI E LE SCOPERTE GEOGRAFICHE

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;

Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.45

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** favorire e stimolare la conoscenza della geografia e della storia; valorizzare le collezioni di storia naturale e di geografia come fonte storica, artistica e scientifica

Gli studenti affronteranno diverse tematiche riguardanti le storie dei viaggi di esplorazione avvenuti tra il XVI e il XVII secolo, osserveranno le antiche collezioni cartografiche e navali del XVII e del XVIII secolo e parteciperanno al laboratorio sensoriale relativo alle spezie.

Verranno illustrate le collezioni di Aldrovandi di storia naturale provenienti da tutto il mondo.

Si può integrare il percorso scaricando il file "Taccuino di viaggio" andando alla pagina <http://www.sma.unibo.it/visita/scuole/percorsi-didattici/i-grandi-viaggi>.



DA 9 A 10 ANNI

## ALLA SCOPERTA DEL CORPO UMANO INSIEME A FRANKENSTEIN!

**Nuovo!**

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza dell'anatomia; valorizzare le collezioni del museo come fonte storica, artistica e scientifica; favorire un approccio allo studio interdisciplinare

Percorrendo le sale di Ostetricia e di Anatomia, i bambini scopriranno il corpo umano e ricostruiranno la mitica creatura del romanzo "Frankenstein" di Mary Shelley, la quale ha tratto ispirazione dagli esperimenti di Luigi Galvani e Giovanni Aldini.



DA 9 A 14 ANNI

## LA PESTE. PREVENZIONE, CONTAGIO, CURA E CREDENZE: COSA NE PENSAVANO GLI UOMINI DELL'ISTITUTO DELLE SCIENZE

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado

**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/creatività

**OBIETTIVI:** ampliare le conoscenze storiche; favorire l'apprendimento attraverso la consultazione diretta delle fonti; sviluppare le capacità creative, di ascolto e di ragionamento

La prima parte dell'attività prevede un percorso guidato, arricchito da letture di brani e testimonianze del Settecento, che racconterà le strategie che il generale Luigi Ferdinando Marsili attuò per debellare la peste dal proprio accampamento. In un secondo momento, gli studenti parteciperanno a un'attività laboratoriale durante la quale potranno proporre soluzioni e possibili piani da adottare simulando di dover arginare la peste in un loro personale campo militare.



DA 10 A 19 ANNI

## GLI ANTICHI LUOGHI DELLA SANITÀ

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 2.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza della storia della Città di Bologna; ampliare e valorizzare le collezioni anatomiche del Museo come fonte storica, artistica e scientifica

Percorso intermuseale, in parte da svolgere in città, con apposito materiale strutturato per una visita anche in autonomia.

Alla ricerca degli antichi ospedali della Vita e della Morte, dell'Archiginnasio e Teatro Anatomico, dell'Orto dei Semplici di Ulisse Aldrovandi, per poi giungere a Palazzo Poggi al cui interno sono conservate le Collezioni delle Cere Anatomiche e di Ostetricia.



DA 10 A 19 ANNI

## LO STUDIO DEL CORPO UMANO NEL XVIII SECOLO

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza dell'anatomia, della medicina e della sua storia; valorizzare le collezioni del museo come fonte storica, artistica e scientifica

Viaggio attraverso le collezioni anatomiche dei ceroplasti Ercole Lelli, Giovanni Manzolini, Anna Morandi e Clemente Susini, e attraverso la collezione di ostetricia del medico Giovanni Antonio Galli. Il percorso evidenzierà lo stretto rapporto che vi era tra scienza e arte nel XVIII secolo.



DA 11 A 19 ANNI

## OSSERVARE, RITRARRE, SPIARE. I SEGRETI DELLA CAMERA OSCURA

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** favorire la comprensione di come si formano le immagini nell'occhio umano e nella camera oscura, del funzionamento delle lenti e di fenomeni fisici quali la rifrazione e la diffrazione della luce; valorizzare le collezioni di ottica del Museo di Palazzo Poggi come fonte storica e scientifica

L'attività mostra il diverso utilizzo che nel corso dei secoli è stato fatto della camera oscura nella scienza e nell'arte: dallo studiare la luce, al ritrarre paesaggi, al creare un "Teatro dell'Universo" in casa. Gli studenti assisteranno a una presentazione introduttiva a tali tematiche, a una visita guidata alla collezione di ottica del Museo, e infine avranno la possibilità di utilizzare repliche di strumenti antichi contenuti nel Museo.



## WunderBo

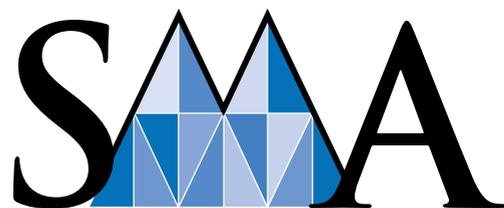
### BOLOGNA SI METTE IN GIOCO

Il Comune di Bologna ha inteso valorizzare la città in modo innovativo, partendo da spunti narrativi proposti dal Museo Civico Medievale (Istituzione Bologna Musei) e dal Museo di Palazzo Poggi (Sistema Museale di Ateneo). Questi musei conservano i reperti delle straordinarie collezioni di tre personaggi chiave della storia di Bologna: il naturalista Ulisse Aldrovandi (1522-1605), il collezionista di meraviglie Ferdinando Cospi (1606-1686) e il fondatore dell'Istituto delle Scienze Luigi Ferdinando Marsili (1658-1730).

È nato così **WunderBo**, il videogioco che porta alla scoperta delle meravigliose raccolte del Museo Civico Medievale e del Museo di Palazzo Poggi. Superando prove di abilità, i giocatori potranno raccogliere in una "camera delle meraviglie" gli oggetti più curiosi e affascinanti dei Musei, arrivando a scoprire la loro storia e la vita dei grandi personaggi che li avevano collezionati diversi secoli prima.

**WunderBo** può essere giocato anche a distanza, in classe, per poi essere concluso nei musei con la scoperta "dal vivo" delle opere protagoniste del gioco.





MUSEO DELLA SPECOLA

DA 8 A 10 ANNI

DA 9 A 11 ANNI

## MUSEO DELLA SPECOLA

Via Zamboni, 33 – 40126 Bologna

Tel.: +39 320 4365356

Email: [sma.specola@unibo.it](mailto:sma.specola@unibo.it)

Website: [www.sma.unibo.it/specola](http://www.sma.unibo.it/specola)

## ALLA SCOPERTA DELLA LUNA

Nuovo!

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta/creatività

**OBIETTIVI:** stimolare la curiosità verso le discipline scientifiche; favorire lo sviluppo della capacità di osservazione e di comunicazione; sviluppare le capacità creative; favorire i collegamenti tra la gli argomenti trattati a scuola, la vita di tutti i giorni e gli oggetti del museo

**NOTE:** massimo 30 partecipanti, inclusi gli accompagnatori

Perché la Luna ci mostra sempre la stessa faccia? Perché a volte la vediamo piena e a volte invece solo uno spicchio? E cosa sono le fasi lunari?

Il percorso didattico affronterà il tema da un punto di vista scientifico e artistico. I piccoli astronomi osserveranno le diverse fasi della Luna e successivamente le illustreranno con disegni, seguendo il modello delle tavole astronomiche della scienziata tedesca Maria Clara Eimmart (1676-1707).

## PICCOLI ASTRONOMI. ALLA SCOPERTA DELLO "SPECCHIO" DI GUIDO HORN D'ARTURO

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

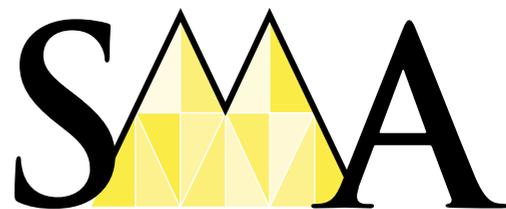
**OBIETTIVI:** fornire principi di base sul funzionamento dello specchio astronomico a tasselli inventato da Guido Horn d'Arturo, direttore della Specola di Bologna e figura di spicco nel campo; favorire e stimolare la conoscenza della storia dell'astronomia

**NOTE:** massimo 30 partecipanti, inclusi gli accompagnatori

Chi era l'astronomo Guido Horn d'Arturo? Come faceva a osservare le stelle? Seguendo le orme di Horn, i partecipanti ricostruiranno, tassello dopo tassello, il modellino dello specchio astronomico da lui inventato, riscoprendo il fascino di osservare le stelle.

Il laboratorio è da svolgersi a chiusura o ad apertura della visita guidata al Museo della Specola.

Si richiede di portare due torce per classe.



COLLEZIONE DI ZOOLOGIA

DA 3 A 19 ANNI

DA 8 A 10 ANNI

## CURIOSANDO

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.00/1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** approfondire competenze zoologiche

I partecipanti acquisiranno familiarità con gli ambienti del museo, alla scoperta di animali che in natura dimostrano particolari caratteristiche morfologiche o atteggiamenti curiosi.

## GLI ANIMALI E IL LORO AMBIENTE

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** ampliare le competenze zoologiche; sviluppare le capacità logico-deduttive e di osservazione

Gli animali difficilmente possono sopravvivere in un ambiente diverso da quello a cui si sono meglio adattati durante il lungo processo dell'evoluzione.

I tre percorsi - "Animali del bosco", "Animali d'acqua" e "Animali di città" - offrono l'opportunità di riflettere sull'argomento tenendo conto del rapporto intercorrente tra i diversi organismi nei loro habitat e i più evidenti adattamenti selezionatisi nel tempo, osservando alcuni animali rappresentativi dei diversi ambienti naturali e antropizzati.

## COLLEZIONE DI ZOOLOGIA

Via Selmi, 3 - 40126 Bologna

**Tel.:** +39 051 2094960

**Email:** sma.zoologia@unibo.it

**Website:** www.sma.unibo.it/zoologia



## LA COMUNICAZIONE ANIMALE

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** far conoscere i segreti della comunicazione animale; sviluppare capacità logico-deduttive e di osservazione

Il percorso permetterà di svelare il comportamento e gli innumerevoli linguaggi segreti esistenti in natura adottati dagli animali per comunicare tra loro e interagire con l'ambiente circostante. Partendo da una breve analisi degli organi di senso, i partecipanti scopriranno come ogni individuo è in grado di emettere e ricevere messaggi e segnali specifici per la comunicazione.

Gli ultimi studi di etologia hanno permesso di interpretare varie forme di linguaggio basate su colori vivaci, atteggiamenti del corpo, richiami odorosi e/o sonori, a volte sorprendenti e spettacolari.

## SALTO TRIPLO AI MUSEI

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 3.00/3.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/informazione

**OBIETTIVI:** offrire l'opportunità alle scuole di poter usufruire di più esperienze in un'unica uscita; acquisire familiarità con gli ambienti delle Collezioni di Geologia, Zoologia e Antropologia; cogliere le connessioni che intercorrono fra strutture morfologiche, comportamento e ambiente di vita; avviare una riflessione sul tema dell'Evoluzione della vita sulla Terra

Il percorso si divide in tre parti:

- "Il risveglio di Sandrone" - Collezione di Geologia;
- "Segui gli indizi" - Collezione di Zoologia;
- "L'evoluzione è passata di qui" - Collezione di Antropologia.

È un itinerario ricco di sorprese e colpi di scena: visione di percorsi virtuali, ricerca e osservazione di reperti fossili, caccia al tesoro e compilazione di schede, laboratorio di scavo paleoantropologico ed altro ancora...

DA 8 A 10 ANNI

DA 8 A 10 ANNI



## STRATEGIE E TECNICHE DI DIFESA DEGLI ANIMALI

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** approfondire competenze zoologiche; sviluppare capacità logico-deduttive e di osservazione

Il percorso prevede l'analisi dei diversi sistemi di difesa degli animali sia dai predatori che dalle avverse condizioni ambientali secondo i più recenti studi di etologia. Si osservano esemplari con particolari forme di difesa adottate nella "lotta per la sopravvivenza".

DA 8 A 13 ANNI



## I VERTEBRATI

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** ogni incontro avrà la durata di h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** apprendere i principi della classificazione del mondo dei vertebrati; sviluppare capacità logico-deduttive e di osservazione

Il percorso, in due incontri, prevede l'osservazione diretta e la possibilità di toccare esemplari di specie diverse. Può essere considerato un primo approccio alla classificazione. Si pongono le basi per riconoscere le caratteristiche che contraddistinguono le cinque classi dei vertebrati – pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi – e per cogliere le connessioni che intercorrono tra morfologia, comportamento e ambiente di vita dei vari gruppi.

DA 9 A 10 ANNI



## LA CLASSIFICAZIONE

**PER:** Scuola secondaria di I grado

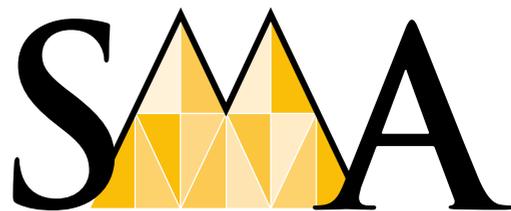
**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** apprendere i principi della classificazione del mondo animale; sviluppare capacità logico-deduttive e di osservazione

Il percorso, che può essere svolto in due incontri, prevede l'osservazione diretta e la "manipolazione" di esemplari di animali di specie diverse, analizzando strutture morfologiche e funzionali (morfologia) selezionate nel corso dell'evoluzione. Lo studio comparativo dei vari organismi invertebrati e vertebrati favorisce l'individuazione di analogie e differenze che sono alla base della classificazione nello studio della Zoologia.

DA 11 A 13 ANNI



COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA



DA 8 A 19 ANNI

## GUARDARE E TOCCARE

Aggiornato!

**PER:** Scuola primaria;

Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** approfondire le conoscenze sull'evoluzione dei Vertebrati; sviluppare capacità di osservazione e manipolazione

Il percorso è basato sulla "manipolazione" di alcuni pezzi anatomici (denti, corna, arti, etc.) di vari animali vertebrati che mostrano le modificazioni e gli adattamenti scheletrici, nonché le modificazioni in alcuni organi e apparati, avvenuti nel corso dell'evoluzione.

L'attività risulta particolarmente accattivante per i visitatori più piccoli in quanto favorisce l'acquisizione di informazioni attraverso la possibilità di "toccare" direttamente alcuni reperti originali.

Il percorso è ideato anche per i non vedenti.



DA 10 A 19 ANNI

## EVOLUZIONE DEL VERTEBRATO

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;

Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00; il percorso può essere diviso in due o tre visite

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** approfondire il tema dell'evoluzione dei Vertebrati; approfondire competenze zoologiche; sviluppare capacità logico-deduttive e di osservazione

Il percorso invita ad avere un'ampia visione dell'origine e dell'evoluzione dei Vertebrati (Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli, Mammiferi).

Osservando l'anatomia di organi e apparati tipici delle diverse classi di animali, si effettua un confronto tra strutture simili nei diversi vertebrati e le loro funzioni, evidenziandone le trasformazioni avvenute nel corso dell'evoluzione.

## COLLEZIONE DI ANATOMIA COMPARATA

Via Selmi, 3 - 40126 Bologna

**Tel.:** +39 051 2094243

**Email:** sma.anatomiacomparata@unibo.it

**Website:** www.sma.unibo.it/anatomiacomparata



DA 10 A 19 ANNI

## VIAGGIO ALL'INTERNO DEL CORPO UMANO

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;

Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00; il percorso può essere diviso in due visite

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza dell'anatomia umana;  
sviluppare le capacità di osservazione

A supporto dei programmi scolastici che prevedono l'insegnamento del corpo umano, proponiamo un percorso specifico sull'anatomia dell'uomo.

In particolare, questo percorso comprende lo studio delle caratteristiche dello scheletro umano.

Si impareranno a riconoscere le diverse parti dell'apparato scheletrico e a distinguerlo da quello degli altri mammiferi attraverso l'osservazione di preparati veri e di modelli.

Il viaggio proseguirà con la conoscenza degli organi interni, attraverso la manipolazione dei modelli appartenenti a un busto smontabile a grandezza naturale.



Aggiornato!

## I RACCONTI DELLA YURTA

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** informare sugli usi e costumi di altri popoli; appassionare all'antropologia; sviluppare la capacità all'ascolto

I bambini potranno vivere un'esperienza unica entrando nella Yurta (l'abitazione tradizionale delle popolazioni nomadi dell'Asia centrale). Seduti in cerchio e scalzi, ascolteranno, in un'atmosfera quasi magica, racconti, fiabe, leggende e aneddoti della vita delle popolazioni che abitano la Yurta. Avranno inoltre modo di conoscere la cultura e le tradizioni di questi popoli, l'ambiente nel quale vivono e gli animali che lo abitano, e di comprendere come i sistemi abitativi di un popolo siano un perfetto esempio di adattamento culturale all'ambiente.

DA 4 A 8 ANNI

## SALTO TRIPLO AI MUSEI

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 3.00/3.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/informazione

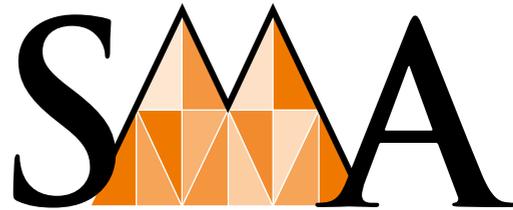
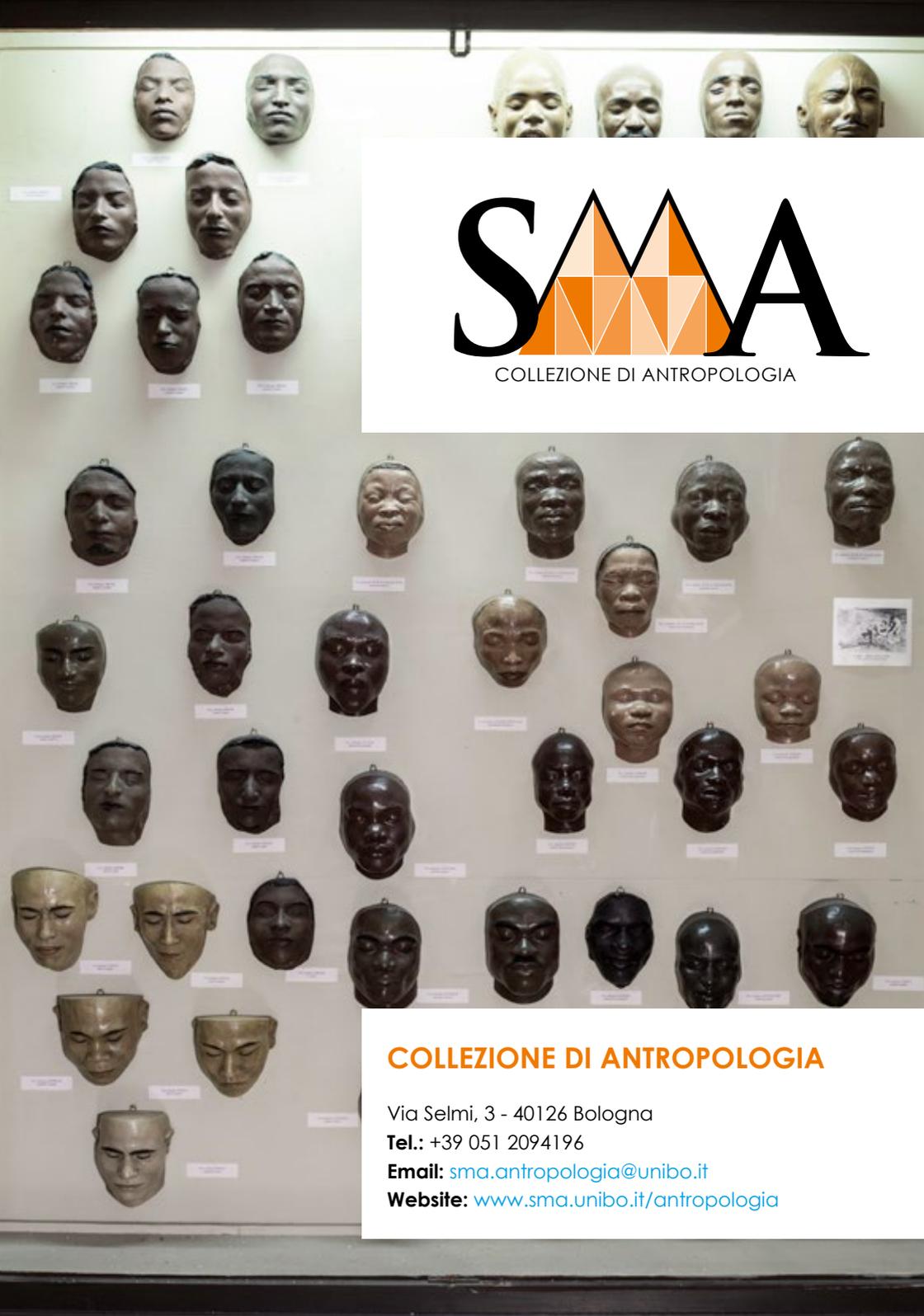
**OBIETTIVI:** offrire l'opportunità alle scuole di poter usufruire di più esperienze in un'unica uscita; acquisire familiarità con gli ambienti delle Collezioni di Geologia, Zoologia e Antropologia; cogliere le connessioni che intercorrono fra strutture morfologiche, comportamento e ambiente di vita; avviare una riflessione sul tema dell'Evoluzione della vita sulla Terra

DA 8 A 10 ANNI

Il percorso si divide in tre parti:

- "Il risveglio di Sandrone" - Collezione di Geologia;
- "Segui gli indizi" - Collezione di Zoologia;
- "L'evoluzione è passata di qui" - Collezione di Antropologia.

È un itinerario ricco di sorprese e colpi di scena: visione di percorsi virtuali, ricerca e osservazione di reperti fossili, caccia al tesoro e compilazione di schede, laboratorio di scavo paleoantropologico ed altro ancora...



COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA

## COLLEZIONE DI ANTROPOLOGIA

Via Selmi, 3 - 40126 Bologna

**Tel.:** +39 051 2094196

**Email:** [sma.antropologia@unibo.it](mailto:sma.antropologia@unibo.it)

**Website:** [www.sma.unibo.it/antropologia](http://www.sma.unibo.it/antropologia)



DA 8 A 10 ANNI

### ANTROPOLOGI PER UN GIORNO

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 2.00/2.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/gioco

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza dell'anatomia scheletrica umana; sviluppare le capacità di osservazione

Con questo percorso si potrà sperimentare come si procede sul campo al momento della scoperta di resti scheletrici umani. Verrà effettuata una simulazione di uno scavo archeologico per mostrare le metodologie che i ricercatori adottano per riportare alla luce e rendere fruibili reperti antichi e delicati. In seguito, attraverso la "manipolazione" di ossa, verrà effettuato il riconoscimento e la ricostruzione dei distretti scheletrici (favorendo così la conoscenza dell'anatomia scheletrica umana), introducendo gli elementi base per effettuare un'analisi antropologica.



DA 8 A 19 ANNI

### VIAGGIO NEL TEMPO DA IERI A OGGI

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;

Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** fare apprendere le fasi più importanti dell'evoluzione dell'uomo; sviluppare le capacità di osservazione

Percorso didattico attraverso il quale verranno comprese le fasi più importanti dell'evoluzione dell'uomo e le forme di adattamento degli uomini, dai più antichi a quelli attuali, attraverso l'osservazione di calchi di reperti fossili, ricostruzioni di ambienti, "manipolazione" di strumenti litici e attività ludico-didattiche.



DA 8 A 19 ANNI

### PITTURE RUPESTRI

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;

Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** creatività

**OBIETTIVI:** approfondire la conoscenza dell'arte paleolitica; sviluppare capacità manuali e artistiche

Dopo una visita guidata alle collezioni del Museo, i partecipanti saranno introdotti alle nozioni principali dell'arte paleolitica e potranno riprodurre alcune delle più celebri e straordinarie pitture paleolitiche europee.



DA 11 A 19 ANNI

### COSA POSSONO DIRCI LE OSSA?

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 2.30/3.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza dell'anatomia scheletrica umana; sviluppare le capacità di osservazione

Con questo percorso si potrà sperimentare come si procede sul campo al momento della scoperta di resti scheletrici umani. Verrà effettuata una simulazione di uno scavo archeologico per mostrare le metodologie che i ricercatori adottano per riportare alla luce e rendere fruibili reperti così antichi e delicati. In seguito, attraverso la "manipolazione" di ossa, verrà effettuato il riconoscimento e la ricostruzione dei distretti scheletrici, favorendo così la conoscenza dell'anatomia scheletrica umana. Infine, per capire le informazioni che si possono ricavare dallo studio dei resti scheletrici umani antichi, verrà svolta un'analisi antropologica di base attraverso l'indagine di indicatori scheletrici per la determinazione di età, sesso e di alcune principali patologie.



DA 11 A 19 ANNI

### UOMO E AMBIENTE

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 2.00/2.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** approfondire il tema dell'evoluzione umana in relazione all'ambiente (adattamento, cambiamenti climatici e ambientali, etc.); avviare una riflessione sulla tematica razziale

Dopo una breve introduzione riguardante i fattori evolutivi che hanno plasmato la variabilità fenotipica e genetica delle popolazioni umane attuali, verrà effettuato un percorso che permetterà di comprendere le fasi più importanti dell'evoluzione dell'uomo e le diverse forme di adattamento degli individui, antichi e attuali, mettendo in evidenza l'importanza del rapporto tra l'uomo e l'ambiente in cui vive (foresta, savana, ambienti a clima freddo e di alta quota).

L'attività si concluderà nella Yurta in cui verrà spiegato come le differenze genetiche osservabili tra le diverse popolazioni umane siano molto ridotte, al punto da non rendere possibile l'individuazione di razze.



DA 11 A 19 ANNI

## FOOD (R)EVOLUTION

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

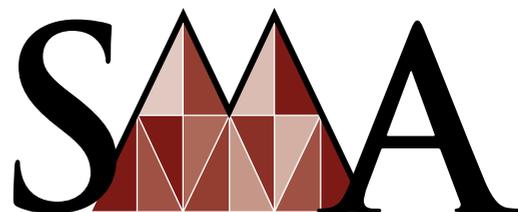
**DURATA:** h 2.00/2.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** conoscere le variazioni alimentari e la loro influenza nella storia evolutiva dell'uomo

Dopo una breve introduzione riguardante i fattori evolutivi che hanno plasmato la variabilità fenotipica e genetica delle popolazioni umane attuali, verrà effettuata una visita guidata alla mostra "Unicibo. Storia di cibo tra Paleolitico e Neolitico". Attraverso la documentazione insolita di ossa e denti umani, in cui si rilevano i segni del tipo di alimentazione e dei disturbi a essa associati durante la crescita, si raccontano i cambiamenti alimentari nel corso del tempo.





COLLEZIONE DI GEOLOGIA  
"MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"

## COLLEZIONE DI GEOLOGIA "MUSEO GIOVANNI CAPELLINI"

Via Zamboni, 63 - 40126 Bologna

Tel.: +39 051 2094593

Email: [sma.museocapellini-didattica@unibo.it](mailto:sma.museocapellini-didattica@unibo.it)

Website: [www.sma.unibo.it/museocapellini](http://www.sma.unibo.it/museocapellini)

DA 3 A 6 ANNI

DA 3 A 19 ANNI

## UN DINOSAURO TRA FANTASIA E REALTÀ

Aggiornato!

**PER:** Scuola dell'infanzia

**DURATA:** h 1.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/informazione

**OBIETTIVI:** osservare reperti fossili; ricostruire l'habitat e il modo di vivere dei dinosauri; favorire un primo approccio alla metodologia scientifica; valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica

I bambini verranno coinvolti in una piacevole conversazione che evoca il mondo dei dinosauri e stimola la loro fantasia a ricostruire il modo di vivere di questi affascinanti rettili del passato. La manipolazione di alcuni reperti e modelli (trilobiti, ammoniti, scheletri di dinosauri, impronte di foglie, escrementi pietrificati, insetto incluso in ambra, ecc.) li guiderà in un percorso di scoperta dell'esistenza di organismi vissuti nel passato rinvenuti allo stato fossile. Infine, i bambini potranno osservare, analizzare e disegnare il loro reperto preferito osservato in Collezione.

## VISITA GENERALE ALLA COLLEZIONE DI GEOLOGIA

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;

Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** comprensione base dei concetti di evoluzione, adattamento, cambiamento climatico e fossilizzazione; valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica

I ragazzi saranno guidati tra le sale della Collezione di Geologia "Museo Giovanni Capellini" dove potranno osservare le ricche raccolte di fossili. Durante il percorso, verranno toccati numerosi temi: dalla nascita della vita sulla Terra alle estinzioni di massa, dall'evoluzione alla fossilizzazione.

È possibile concordare, in base alle esigenze degli insegnanti, visite guidate orientate su temi specifici.



## STORIA DELLA TERRA E DELLA VITA SULLA TERRA

Aggiornato!

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** conoscere la teoria dell'origine della Terra; ricostruire, attraverso i fossili, il processo evolutivo che ha caratterizzato il nostro pianeta a livello geologico, geografico, biologico; valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica

Si offrirà una spiegazione della genesi e dell'evoluzione della Terra, dalla primordiale nube di gas e polveri alla formazione di una massa incandescente; dal consolidamento della crosta terrestre alla composizione interna della Terra; dal filtrare dei raggi del sole nell'atmosfera alla nascita della prima cellula vivente. Attraverso l'osservazione dei reperti gli alunni scopriranno l'evoluzione che ha caratterizzato faune e flore del passato.

## ALLA SCOPERTA DEL MONDO DI DINO...SAURO

Aggiornato!

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 2.30/3.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta

**OBIETTIVI:** osservare ed interpretare i reperti fossili; ricostruire l'habitat e il modo di vivere dei dinosauri; favorire la conoscenza dell'Era Mesozoica a livello geologico, geografico, biologico, ambientale; favorire un approccio alla metodologia scientifica della ricerca paleontologica; valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica

**NOTE:** € 5 per partecipante (visita con materiale didattico)

Con l'ausilio di un fascicolo didattico, si seguirà un percorso a tappe, come in una caccia al tesoro, spostandosi tra le varie sale della Collezione. Gli alunni, in qualità di "paleontologi", ricercheranno, osserveranno e analizzeranno "tracce sicure" (fossili), al fine di ricostruire l'habitat e il modo di vivere dei dinosauri, attraverso i metodi scientifici propri della Paleontologia.



## IL RISVEGLIO DI SANDRONE - OREOPITHECUS BAMBOLII

Aggiornato!

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 1.30/2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/informazione

**OBIETTIVI:** ricostruire, attraverso i fossili, l'habitat e il modo di vivere degli animali vissuti nel Miocene (9-7 milioni di anni fa); favorire la comprensione dello sviluppo della storia nei suoi aspetti naturalistici (Evoluzione-Adattamento-Estinzione); favorire un approccio alla metodologia scientifica della ricerca paleontologica e del pensiero scientifico (ipotesi-analisi-verifica-tesi); valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica

*Oreopithecus bambolii*, soprannominato Sandrone dai Toscani, è il protagonista di questo itinerario. L'eccezionale reperto, che si osserva all'inizio del percorso, venne donato da Johannes Hurzeler negli anni '60 a Vittorio Viali, allora direttore della Collezione. Dall'osservazione attenta degli elementi scheletrici, scopriamo che questo primate presenta un mosaico di caratteri evolutivi unici. Immaginiamo che l'*Oreopithecus* possa magicamente risvegliarsi dopo nove milioni di anni, uscire dalla sua vetrina e avventurarsi tra le sale della Collezione, per cercare i reperti fossili degli animali e delle piante del Miocene superiore a lui coevi, ricostruendo così la propria storia e il proprio habitat.

## COME UN VERO PALEONTOLOGO

Nuovo!

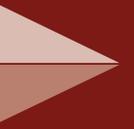
**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado

**DURATA:** h 1.30/2.00

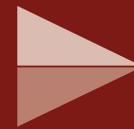
**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/informazione

**OBIETTIVI:** conoscere il lavoro del paleontologo e il metodo stratigrafico; valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica; stimolare la curiosità e la scoperta

Ogni bambino appassionato di fossili e dinosauri ha sicuramente giocato a impersonare il paleontologo. Ma in cosa consiste esattamente questo lavoro? Immaginiamo che la Terra su cui camminiamo sia una torta composta da più strati di pan di spagna, intervallati da crema al cioccolato, il tutto ricoperto da panna montata. In questi strati il paleontologo trova tanti fossili di animali e vegetali. Una parte del suo lavoro consiste nel capire in quale intervallo di tempo siano vissuti. Per fare questo si affida anche al metodo stratigrafico. Questo laboratorio intende favorire un approfondimento pratico sul lavoro del paleontologo e sulle metodologie di datazione dei reperti fossili.



DA 6 A 11 ANNI



DA 6 A 14 ANNI



DA 6 A 14 ANNI

## I FOSSILI E I PROCESSI DI FOSSILIZZAZIONE

**Aggiornato!**

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado

**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** scoprire e conoscere i processi fisico-chimico-biologici (fossilizzazione) che permettono ad un organismo di conservarsi; sviluppare le capacità di analisi, capacità di sintesi, formulare ragionamenti ipotetico-deduttivi; organizzare le conoscenze spazio-tempo e causa-effetto; valorizzare i reperti della Collezione come fonte storico/scientifica

Dopo un'introduzione relativa ai fenomeni di decomposizione e fossilizzazione si osserveranno i fossili presenti nelle sale della Collezione. Si affronteranno i temi relativi all'evoluzione della vita, all'estinzione, ai processi di fossilizzazione e al ruolo dei fossili nel processo di ricostruzione della storia.

## SALTO TRIPLO AI MUSEI

**PER:** Scuola primaria

**DURATA:** h 3.00/3.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** scoperta/informazione

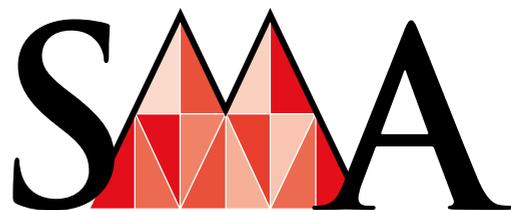
**OBIETTIVI:** offrire l'opportunità alle scuole di poter usufruire di più esperienze in un'unica uscita; acquisire familiarità con gli ambienti delle Collezioni di Geologia, Zoologia e Antropologia; cogliere le connessioni che intercorrono fra strutture morfologiche, comportamento e ambiente di vita; avviare una riflessione sul tema dell'Evoluzione della vita sulla Terra

Il percorso si divide in tre parti:

- "Il risveglio di Sandrone" - Collezione di Geologia;
- "Segui gli indizi" - Collezione di Zoologia;
- "L'evoluzione è passata di qui" - Collezione di Antropologia.

È un itinerario ricco di sorprese e colpi di scena: visione di percorsi virtuali, ricerca e osservazione di reperti fossili, caccia al tesoro e compilazione di schede, laboratorio di scavo paleoantropologico ed altro ancora...





COLLEZIONE DI MINERALOGIA  
"MUSEO LUIGI BOMBICCI"



DA 3 A 19 ANNI

## LE COLLEZIONI DI MINERALOGIA E LABORATORIO SU MINERALI E ROCCE

Nuovo!

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;  
Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado  
**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** far comprendere il valore storico, didattico e scientifico delle Collezioni, l'importanza culturale della loro salvaguardia e conservazione, l'evoluzione della capacità umana nell'impiego di minerali e rocce per la produzione di oggetti e strumenti

Gli studenti attraverso questo percorso didattico potranno comprendere il significato e l'importanza delle collezioni sistematiche dei minerali e delle rocce e della collezione giacimentologica, testimone dell'attività mineraria ampiamente esercitata in passato nel nostro Paese. Inoltre, durante l'attività svolta nel laboratorio didattico gli studenti potranno prendere con le loro mani, fotografare e osservare anche al microscopio, i minerali e le rocce che nel corso dei millenni hanno permesso all'uomo di realizzare strumenti e manufatti. Una particolare attenzione verrà rivolta ai minerali e alle rocce del territorio Bolognese e della Romagna (pietra fosforica, pietra septaria, selenite, pirite, quarzo, calcite, ambra e zolfo).



DA 3 A 19 ANNI

## LE PIETRE DELLA CITTÀ DAL VILLANOVIANO AI NOSTRI GIORNI

Aggiornato!

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria;  
Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado  
**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** imparare a riconoscere e a classificare correttamente le rocce ornamentali del centro storico di Bologna

Attraverso questo percorso didattico, svolto nel centro storico della città di Bologna, gli studenti potranno rendersi conto delle condizioni che hanno consentito l'impiego di materiali lapidei del territorio e di materiali lapidei di importazione. L'attività è a completamento del percorso "Minerali e rocce impiegati come materiali ornamentali".

## COLLEZIONE DI MINERALOGIA "MUSEO LUIGI BOMBICCI"

Piazza di Porta San Donato, 1 - 40127 Bologna

Tel.: +39 051 2094926

Email: [sma.mineralogia@unibo.it](mailto:sma.mineralogia@unibo.it)

Website: [www.sma.unibo.it/mineralogia](http://www.sma.unibo.it/mineralogia)



DA 3 A 19 ANNI

## MATERIALI ALIENI, ALLA SCOPERTA DELLE METEORITI

Nuovo!

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** far comprendere l'importanza dello studio di materiali alieni come le meteoriti, nella definizione della composizione del nucleo del mantello e della crosta del nostro pianeta Terra

Perché riusciamo a suddividere le meteoriti in sideriti, sideroliti e aeroliti? Come si è formato il Meteor Crater in Arizona? Quale evento si verificò il 15 gennaio 1824 a Renazzo (Cento, Ferrara)? Gli studenti attraverso questo percorso didattico impareranno a riconoscere e a classificare le meteoriti, a conoscere la loro provenienza, la loro età e le loro caratteristiche fisiche (crosta di fusione, morfologia, peso, ferromagnetismo, assenza di quarzo). Durante l'attività di laboratorio gli studenti potranno prendere con le loro mani, fotografare e osservare anche al microscopio le meteoriti che verranno messe a disposizione.



DA 3 A 19 ANNI

## MINERALI E ROCCE IMPIEGATI COME MATERIALI ORNAMENTALI

Aggiornato!

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** imparare a riconoscere i minerali costituenti le rocce; imparare a classificare correttamente le rocce ornamentali

Gli studenti attraverso questo percorso didattico potranno comprendere le fasi più importanti dell'evoluzione della capacità umana di realizzare oggetti ornamentali impiegando le rocce e i minerali presenti in natura.

L'attività può essere propedeutica al percorso "Le Pietre della Città dal Villanoviano ai nostri giorni".



DA 3 A 19 ANNI

## VULCANI: LABORATORIO SU ATTIVITÀ E PRODOTTI VULCANICI

Nuovo!

**PER:** Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

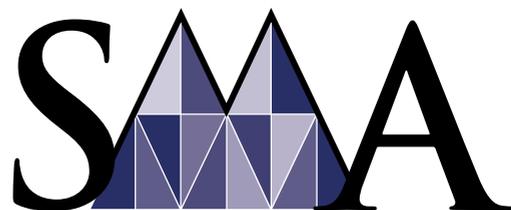
**DURATA:** h 2.00

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/scoperta

**OBIETTIVI:** far comprendere l'importanza dello studio dei prodotti e dell'attività vulcanica in Italia, intesa come rischio e come risorsa

Gli studenti attraverso questo percorso didattico potranno comprendere che il pianeta Terra è geologicamente vivo e che l'attività vulcanica ne è la principale evidenza.

Verrà illustrata l'origine dei magmi generatori di attività vulcanica. Si parlerà della classificazione dei vulcani in base alla struttura dell'apparato vulcanico: "vulcani a cono" e "vulcani a scudo"; della classificazione dei vulcani in base al tipo di attività eruttiva predominante: vulcani di tipo hawaiano e islandese (ad attività effusiva dominante), stromboliano (attività effusiva prevalente), vulcaniano, pliniano e peléano (ad attività esplosiva). Inoltre si affronteranno tematiche relative alla geotermia e termalismo avviando una riflessione a partire dal quesito se i vulcani rappresentano, con la loro attività, un rischio per l'uomo oppure un'importante risorsa.



COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE  
"LUIGI CATTANEO"

DA 12 A 14 ANNI

DA 14 A 19 ANNI

## COLLEZIONE DELLE CERE ANATOMICHE "LUIGI CATTANEO"

Via Irnerio, 48 - 40126 Bologna

**Tel.:** +39 051 2091556

**Email:** [sma.cereanatomiche@unibo.it](mailto:sma.cereanatomiche@unibo.it)

**Website:** [www.sma.unibo.it/cereanatomiche](http://www.sma.unibo.it/cereanatomiche)

## UMANO, TROPPO UMANO CACCIA AL TESORO TRA LE CERE ANATOMICHE

Nuovo!

**PER:** Scuola secondaria di I grado

**DURATA:** h 1.30

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione/gioco

**OBIETTIVI:** fornire informazioni sul corpo umano attraverso l'arte ceroplastica e favorirne la conoscenza attraverso un'attività esperienziale ludica

Gli studenti verranno accompagnati attraverso la Collezione con una narrazione su alcuni aspetti del corpo umano, sul suo funzionamento e sulle malattie oggi superate o curabili. La visita prevede inoltre un racconto sul lavoro di ceroplasti e medici ai quali sono state dedicate alcune vie di Bologna. Queste vie potranno essere individuate nella pianta della città con l'ausilio di una mappa. Una caccia al tesoro fotografica faciliterà l'apprendimento dei contenuti della visita.

## DISCORSO DI UN MOSTRO

Nuovo!

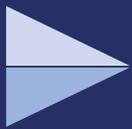
**PER:** Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.15

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** conoscenza delle malformazioni che possono colpire l'uomo e causarne l'esclusione sociale: il diverso come "mostro"

Gli studenti saranno accompagnati alla scoperta di quelle deformità fisiche che hanno portato la società a percepire le persone affette come dei "mostri". Ci si soffermerà su casi particolari di patologie riscontrate in soggetti che hanno vissuto nelle zone limitrofe di Bologna, tra il '700 e il '900.



DA 14 A 19 ANNI

## LABIRINTI DEL CERVELLO

Nuovo!

**PER:** Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.15

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** accrescere la curiosità verso la conoscenza del sistema nervoso, in particolare del cervello, per riuscire a capirne il reale funzionamento

Chi vuole orientarsi nei labirinti della mente? Con gli studenti esploreremo il cervello e le sue funzioni, passando per l'oscuro mondo delle malattie mentali e delle teorie razziste ottocentesche. Il percorso si concluderà con un approfondimento sulle nuove tecnologie utilizzate per capire le vaste potenzialità di questo organo.



DA 14 A 19 ANNI

## MALATTIE DI IERI E DI OGGI

Nuovo!

**PER:** Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.15

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza delle patologie che hanno afflitto e affliggono tutt'ora l'uomo, ponendo il focus sul progresso scientifico utile a ridurre o eliminarne l'incidenza sulla società

Gli studenti saranno accompagnati alla scoperta dell'anatomia umana e delle sue possibili degenerazioni. Il percorso prevede, secondo un ordine cronologico, un discorso che spazia tra le patologie più devastanti che la storia abbia conosciuto, sofferto e debellato.



DA 14 A 19 ANNI

## MODELLI STUPEFACENTI

**PER:** Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.15

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** favorire la conoscenza dell'anatomia umana normale e patologica, attraverso un percorso che segue il progresso scientifico in ambito medico, dal 1700 ai giorni nostri

Gli studenti verranno accompagnati alla scoperta dell'anatomia umana, attraverso le opere ottocentesche di ceroplastica bolognese e fiorentina. Si partirà dalle opere di anatomia umana normale, passando poi per l'anatomia umana patologica, fino ad arrivare agli studi relativi al comportamento umano.





## ORTO BOTANICO ED ERBARIO

Via Imerio, 42 - 40126 Bologna

Tel.: +39 051 2091299

Email: [sma.ortoerbario-didattica@unibo.it](mailto:sma.ortoerbario-didattica@unibo.it)

Website: [www.sma.unibo.it/ortoerbario](http://www.sma.unibo.it/ortoerbario)



DA 4 A 5 ANNI

**I percorsi si sviluppano prevalentemente all'aperto.**

**Condizioni meteorologiche:** in caso di pioggia o temperature molto basse, la decisione di effettuare o meno la visita viene lasciata ai singoli insegnanti. In assenza di comunicazioni, le prenotazioni si intendono confermate.

**Limitazioni di accesso:** in caso di intensi eventi meteorici pregressi o in corso (forti precipitazioni, neve, vento forte...) l'accesso all'Orto può essere limitato o del tutto precluso. Quando possibile, sarà cura degli operatori dell'Aula Didattica avvisare in anticipo i gruppi prenotati.

**Abbigliamento e calzature:** devono essere adeguati alla stagione e alla permanenza all'aperto. Alcuni percorsi comprendono brevi sentieri sterrati in pendenza e con ostacoli sul terreno. Zone con fango o erba bagnata sono quasi sempre presenti, per pioggia o irrigazione automatica.

**Zanzara tigre:** è presente dalla primavera all'autunno.

**Pollini allergenici:** possono esserci in tutte le stagioni.

**Pausa merenda:** le scolaresche sono invitate a effettuarla prima della visita o a conclusione della stessa. In fondo all'Orto è disponibile un'area attrezzata con panchine, fontanella e cestini per rifiuti. Presso i due edifici principali sono presenti i contenitori per la raccolta differenziata (carta, plastica, vetro+lattine).

## GUARDA IN SU, GUARDA IN GIÙ

**PER:** Scuola dell'infanzia

**DURATA:** 45 minuti

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** introdurre al mondo vegetale; sviluppare la capacità di osservazione

Per i più piccini, una passeggiata alla scoperta delle meraviglie dell'Orto, dai grandi alberi monumentali ai suggestivi boschi ricostruiti, dalle allettanti vasche delle piante acquatiche al magico laghetto, con una sbirciatina alle misteriose serre.



DA 6 A 19 ANNI

## GRANDI ALBERI E PICCOLI BOSCHI

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;  
Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** presentare l'albero sia come singola entità sia come organismo inserito in un ambiente

Gli alberi in due aspetti: gli esemplari arborei monumentali, vetusti e curiosi dell'Orto Botanico; due ambienti ricostruiti: il bosco di latifoglie e quello golenale, dove piante di diverse specie sono inserite in modo simile a quanto avviene in natura.

A seconda della stagione osserveremo nel dettaglio vari tipi di gemme, foglie, fiori e frutti dei nostri alberi.



DA 6 A 19 ANNI

## L'ORTO DI STAGIONE

**PER:** Scuola primaria, Scuola secondaria di I grado,  
Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** h 1.30

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** trasmettere il concetto di Orto botanico come Museo; introdurre a varie forme del mondo vegetale; evidenziare gli aspetti stagionali in singole piante e in interi ambienti

È il percorso suggerito per le scolaresche che visitano l'Orto per la prima volta. Dopo una breve introduzione storica, se ne percorrono i vari settori (giardino anteriore, piante acquatiche, piante utili e officinali, serre, ambienti ricostruiti, bosco-parco, stagno...) osservando gli aspetti tipici del periodo di visita.

L'Orto infatti è vivo e cambia in base alle stagioni.

In autunno le piante si preparano al riposo invernale: le foglie cambiano colore poi cadono, lasciando ben visibili le gemme. Molti frutti e semi sono ancora sulle piante, assieme ai fiori di fine annata.

L'inverno è tutt'altro che avaro di opportunità: possiamo osservare gemme, cortecce, amenti, la struttura degli alberi; abbiamo poi le piante sempreverdi, e anche qualche fioritura invernale!

La primavera è il periodo più ricco di eventi: dall'apertura delle gemme alla fioritura di erbe, alberi e arbusti, senza dimenticare le graminacee.

In estate molti settori dell'Orto sono al culmine del loro sviluppo. Mentre i frutti di alcune piante cominciano a maturare, altre ci regalano le fioriture estive.

È possibile prolungare la visita aggiungendo il percorso "Fiorire nel vento" o "Piante carnivore", oppure richiedendo una visita più approfondita alle serre. Durante la stagione fredda o in caso di pioggia il tempo dedicato alle serre può essere comunque prolungato, riducendo la permanenza nei settori all'aperto.



DA 6 A 19 ANNI

## LA SERRA DELLE PIANTE SUCCULENTE

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;  
Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 45 minuti

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** introdurre il concetto di adattamento all'ambiente presentandone vari esempi

Le piante succulente, dette comunemente "piante grasse", vivono in ambienti molto aridi. Riescono a superare lunghi periodi di mancanza d'acqua ricorrendo a vari adattamenti. Può succedere che alcune specie di piante grasse utilizzino lo stesso tipo di adattamento e si assomiglino, pur essendo molto lontane fra loro dal punto di vista sistematico: questo fenomeno si chiama "convergenza evolutiva". Questa serra, che raccoglie piante provenienti da diverse parti del mondo, costituisce una delle più importanti collezioni italiane del settore, ed è allestita in modo da favorire l'osservazione di tali adattamenti. Si suggerisce l'abbinamento a uno dei seguenti percorsi: "Le piante acquatiche", per la tematica del rapporto fra le piante e l'acqua; "La serra delle piante tropicali", per il contrasto fra i due tipi di ambienti.

## LA SERRA DELLE PIANTE TROPICALI

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;  
Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 45 minuti

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** introdurre il concetto di adattamento all'ambiente presentandone vari esempi

La serra riproduce l'ambiente delle foreste pluviali tropicali, con temperatura e umidità elevate e stratificazione delle piante su più livelli; sono presenti anche piante epifite, che crescono cioè non sul terreno o nell'acqua bensì sui rami di altre piante.

Vi sono raccolte bromeliacee, orchidee, piante ornamentali e numerose specie di interesse economico: alimentari (fra cui caffè e cacao), medicinali, produttrici di spezie e altro ancora.

Si suggerisce l'abbinamento a uno dei seguenti percorsi: "La serra delle piante succulente", per mostrare un tipo di ambiente completamente diverso; "Piante in viaggio: spezie e non solo", per osservare altre piante esotiche.

PRIMA DI ACCEDERE A QUESTA SERRA È NECESSARIO TOGLIERE GIACCHE E MAGLIONI.



DA 6 A 19 ANNI

## PIANTE ACQUATICHE

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;  
Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 45 minuti

**QUANDO:** indicativamente da aprile a ottobre

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** introdurre il concetto di adattamento all'ambiente presentandone vari esempi

L'acqua è indispensabile per la vita delle piante. Crescere in ambienti palustri o direttamente nell'acqua richiede però adattamenti particolari.

Possiamo osservarli in tre settori dell'Orto botanico: lo stagno, la vasca delle piante acquatiche della flora italiana e la vasca delle esotiche.

Si suggerisce l'abbinamento al percorso "La serra delle piante succulente", in modo da ampliare la tematica del rapporto fra le piante e l'acqua.



DA 6 A 19 ANNI

## PIANTE CARNIVORE

**PER:** Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado;  
Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 30 minuti

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** introdurre il concetto di adattamento all'ambiente presentandone vari esempi

Perché mai certe piante sono "carnivore"? Perché crescono in ambienti molto poveri di sostanze nutritive, e hanno imparato a sopravvivere catturando insetti, ragni e perfino piccoli vertebrati. Nella piccola Serra delle Carnivore possiamo vederle da vicino, confrontando i principali tipi di "trappole" con cui esse attirano, catturano e "digeriscono" le loro prede. Si consiglia di prenotare questo percorso in aggiunta a "L'Orto di stagione".



DA 11 A 19 ANNI

## FIORIRE NEL VENTO

**PER:** Scuola secondaria di I grado, Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 30 minuti

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** far scoprire tipologie di fiori comuni ma poco conosciute; mostrare alcune specie di piante che influiscono sulla salute dell'uomo

Alcune piante affidano il polline al vento, anziché agli insetti: sono dette piante anemofile. Purtroppo, molti di questi pollini possono provocare allergie respiratorie.

Con questo percorso impariamo a riconoscere alcune specie allergeniche presenti in città, sia erbacee sia arboree. Possiamo vederle praticamente tutto l'anno; per osservarle durante la fioritura, consigliamo il periodo da fine gennaio a marzo e la primavera-estate.

Si consiglia di prenotare questo percorso aggiungendolo a "L'Orto di stagione".



DA 11 A 19 ANNI

## PIANTE IN VIAGGIO: SPEZIE E NON SOLO

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 45 minuti

**QUANDO:** dalla primavera all'autunno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** consentire l'osservazione di piante utili di vario tipo; affrontare la tematica delle specie esotiche e di quelle invasive

Fin dall'antichità il commercio di piante utili, dalle preziose spezie orientali alle specie alimentari del Nuovo Mondo, ha influenzato profondamente la storia e l'economia.

Altre piante invece, trasportate in paesi lontani da quelli di origine, si sono rivelate estremamente invasive.

Nella serra delle piante tropicali e in vari settori dell'Orto troviamo piante extraeuropee di interesse alimentare e medicinale, specie produttrici di spezie, fibre tessili e altri materiali di interesse commerciale.

Osserveremo inoltre alcune piante extraeuropee che sono diventate invasive nei nostri ambienti, e altre che al contrario sono spontanee e non problematiche in Europa ma creano difficoltà in altri continenti.

Si suggerisce l'abbinamento a uno dei seguenti percorsi: "La serra delle piante tropicali", per osservare altre piante esotiche; "Piante officinali e aromatiche", per trattare altre specie utili.



DA 11 A 19 ANNI

## PIANTE OFFICINALI E AROMATICHE

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 45 minuti

**QUANDO:** indicativamente da aprile a ottobre

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** consentire l'osservazione dal vero dei tipi di piante cui si deve la nascita stessa degli Orti botanici; utilizzare le specie presenti come esempi concreti di morfologia vegetale e forme di crescita

Le piante medicinali sono all'origine dei moderni Orti Botanici. Possiamo qui vederle in due settori, uno dei quali, il Giardino dei Semplici, rievoca il progenitore dell'Orto bolognese, e presenta le diverse specie raggruppate in base alla propria azione medicamentosa.

Complessivamente sono presenti circa 200 specie di piante, sia autoctone che esotiche, utilizzate in farmacia, erboristeria, profumeria, cucina.

Si suggerisce l'abbinamento al percorso "Piante in viaggio: spezie e non solo", per trattare altre specie utili.



DA 11 A 19 ANNI

## RICONOSCERE GLI ALBERI

**PER:** Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado

**DURATA:** 1 incontro di h 3.00 , oppure 2 incontri di h 1.30 ciascuno

**QUANDO:** tutto l'anno

**TIPOLOGIA FORMATIVA:** informazione

**OBIETTIVI:** fornire le basi per l'identificazione delle specie legnose; sviluppare la capacità di osservazione

Due incontri per apprendere gli elementi di base per l'identificazione delle specie legnose: le foglie innanzitutto, ma anche le caratteristiche di corteccia, gemme e rametti, e ovviamente fiori e frutti quando presenti.

Durante la stagione invernale si osservano le specie sempreverdi e le gemme delle piante decidue.

## IN SCENA E DIETRO LE QUINTE PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO NEI MUSEI UNIVERSITARI A.S. 2019/2020



Il Sistema Museale di Ateneo offre Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento che permettono ai ragazzi di avvicinarsi alle principali professioni museali, consentendo loro di apprendere specifici metodi di lavoro. Gli studenti potranno affiancare il personale del museo nello svolgimento di tutte quelle attività che ne consentono il corretto funzionamento, dallo studio e cura delle collezioni alla loro divulgazione.

Il Sistema Museale di Ateneo propone due diverse soluzioni formative: "Professione didattica" e "La cura delle collezioni", entrambe integrabili con un percorso in e-learning.



### PROFESSIONE DIDATTICA

Un museo che non divulga le proprie collezioni non è un museo. Fondamentale è la figura dell'operatore didattico che racconta le collezioni, la loro storia, le loro specificità. Chi svolge didattica nei musei deve sapere progettare percorsi differenti a seconda del pubblico in visita (turisti, scolaresche, specialisti, etc.) e modulare, di conseguenza, anche il linguaggio e la modalità espositiva. L'operatore didattico idea e prepara i materiali a supporto delle visite o dei laboratori didattici, gestisce il sistema di prenotazione e compila i report delle attività svolte.

### DESCRIZIONE DEL PERCORSO

L'attività in presenza, a cura delle Aule Didattiche di SMA, comincia con una visita al Museo/Collezione presso cui gli studenti svolgono il progetto e procede con quella alle altre sedi di SMA. Successivamente i ragazzi potranno assistere allo svolgimento di alcuni percorsi guidati per le scuole, per poi occuparsi direttamente, affiancati dal personale delle aule didattiche, dell'accoglienza dei visitatori e della realizzazione di laboratori o visite alle collezioni. Nelle ore in cui non sono in calendario i percorsi di visita, i ragazzi saranno impegnati nello studio delle collezioni, nella progettazione di proposte didattiche, nella preparazione di materiale a supporto della didattica, nella realizzazione di fascicoli tematici/informativi, nella tabulazione dei dati di frequenza fino al rilevamento di dati statistici sui percorsi offerti.

## OBIETTIVI

- offrire l'opportunità di una conoscenza diretta del mondo del lavoro in situazione operativa, imparando a collaborare con i colleghi/studenti e condividendo le responsabilità del lavoro assegnato per poi portarlo a termine in autonomia;
- favorire la scoperta e la conoscenza di strategie e metodi nella didattica museale;
- sviluppare competenze trasversali (accoglienza, disponibilità, puntualità e cortesia nelle risposte all'utenza);
- rendere attivo il processo emozionale e conoscitivo del patrimonio culturale per una sua piena comprensione e valorizzazione.

## STRUMENTI A DISPOSIZIONE

Postazione informatica con computer, stampante e scanner; materiale informativo sulle collezioni, libri e guide; materiali comuni in uso presso l'Aula Didattica (carta, colle, colori, etc.); strumentazione specifica del singolo museo/collezione (es. carrello porta materiali, macchina fotografica, microscopi stereoscopici, etc.).

## COMPETENZE CONSEGUITE

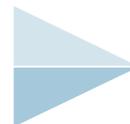
- competenze sociali e civiche: rispetto delle regole, consapevolezza della valorizzazione del patrimonio culturale attraverso la conoscenza, la divulgazione e la partecipazione attiva;
- competenze relazionali: capacità di cooperazione, di stabilire relazioni e di assumere nuovi ruoli;
- competenze linguistiche: apprendimento del linguaggio specialistico e capacità di modulare il livello di difficoltà della visita a seconda della tipologia di utenza;
- competenze digitali e comunicative: utilizzo dei principali applicativi informatici;
- competenze tecniche e organizzative: alla fine del percorso gli studenti dovranno essere in grado di portare a termine i lavori assegnati; saper condurre una visita guidata ed essere in grado di organizzare l'attività dividendosi le varie competenze;
- etica e cultura del lavoro nell'ambito universitario.

Il progetto "Professione didattica" può essere svolto presso:

**Museo di Palazzo Poggi, via Zamboni 33, Bologna**

**Collezione di Geologia "Museo Giovanni Capellini", via Zamboni 63, Bologna**

**Collezione di Zoologia, via Selmi 3, Bologna**



## LA CURA DELLE COLLEZIONI

Prima ancora di essere esposte, le collezioni dei musei vanno studiate, curate, catalogate. Gli operatori museali che lavorano in questo ambito sono dunque impegnati in un continuo lavoro di ricerca e di studio storico e scientifico dei reperti, nonché in un monitoraggio costante delle collezioni così da garantire la loro corretta conservazione e una fruizione ottimale. Una fase di questo lavoro è anche l'aggiornamento degli apparati didascalici delle opere. Il museo è infatti un "contenitore" vivo che necessita di rivedere la descrizione dei propri reperti secondo le più recenti classificazioni scientifiche, secondo le nuove scoperte che possono essere fatte su di essi o secondo un rinnovamento delle disposizioni espositive delle collezioni permanenti.

## DESCRIZIONE DEL PERCORSO

L'attività in presenza comincia con una visita al Museo/Collezione presso cui gli studenti svolgono il progetto e procede con quella alle altre sedi di SMA.

SMA offre quindi agli studenti la possibilità di confrontarsi con gli operatori museali che svolgono ricerca sulle collezioni e che valutano le corrette condizioni espositive o di tutela dei beni. I ragazzi potranno cimentarsi nello studio dei reperti specifici di ogni singola sede museale, per poi coadiuvare il personale nella realizzazione di apparati didascalici/informativi o nella vera e propria cura dei beni, come nel caso delle collezioni viventi di Orto Botanico ed Erbario, dove si dedicheranno alla manutenzione di collezioni botaniche di pregio.

## OBIETTIVI

- offrire l'opportunità di una conoscenza diretta del mondo del lavoro in situazione operativa, imparando a collaborare con i colleghi/studenti e condividendo le responsabilità del lavoro assegnato per poi portarlo a termine in autonomia;
- favorire la scoperta e la conoscenza di strategie e metodi nell'ambito dell'esposizione, didascalizzazione e/o cura delle collezioni;
- rendere attivo il processo emozionale e conoscitivo del patrimonio culturale per una sua piena comprensione e valorizzazione.

## STRUMENTI A DISPOSIZIONE

Cataloghi delle collezioni, campioni di reperti, targhette e strumentazione specifica del singolo museo/collezione (es. microscopi da mineralogia a luce trasmessa polarizzata; attrezzature non a motore per giardinaggio con appositi DPI).

## COMPETENZE CONSEGUITE

- competenze sociali e civiche: rispetto delle regole, consapevolezza della valorizzazione del patrimonio culturale attraverso la conoscenza, la divulgazione e la partecipazione attiva;
- competenze relazionali: capacità di cooperazione, di stabilire relazioni e di assumere nuovi ruoli;
- competenze linguistiche: apprendimento del linguaggio specialistico della materia trattata dal singolo museo/ collezione;
- competenze tecniche e organizzative: alla fine del percorso gli studenti dovranno essere in grado di portare a termine i lavori assegnati e di organizzare l'attività dividendosi le varie competenze;
- etica e cultura del lavoro nell'ambito universitario;
- capacità di controllo e schedatura dei pezzi di una collezione (specifico per la Collezione di Mineralogia e di Anatomia Comparata);
- apprendimento delle basi delle attività pratiche di giardinaggio e di cura del decoro di un'area verde aperta al pubblico (specifico per l'Orto Botanico).

Il progetto "La cura delle collezioni" può essere svolto presso:

**Collezione di Mineralogia "Museo Luigi Bombicci", piazza di Porta San Donato 1, Bologna**

**Collezione di Anatomia Comparata, via Selmi 3, Bologna**

**Orto Botanico ed Erbario, via Irnerio 42, Bologna**

## PERCORSO IN E-LEARNING

SMA amplia la propria offerta agli studenti che svolgono i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento in presenza con l'integrazione di un pacchetto formativo in e-learning di 20 ore, a cura del Museo Officina dell'Educazione (MOdE) del Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin".

L'offerta prevede:

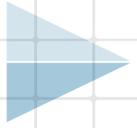
### **10 ore propedeutiche, ad apertura del percorso in presenza**

Gli studenti acquisiranno conoscenze generali sulla realtà museale (sulle figure che vi lavorano, sui diversi pubblici che frequentano i musei e sulle molteplici attività che vengono svolte, con un focus sulla didattica rivolta alle scuole e alle famiglie). Questo breve percorso in e-learning, che prevede anche una fase di verifica con quiz, potrà essere svolto dagli studenti a scuola o a casa, utilizzando la piattaforma del MOdE.

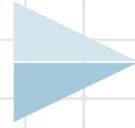
### **10 ore conclusive, a chiusura del percorso in presenza**

In questo caso lo studente potrà utilizzare il sito del MOdE per documentare l'esperienza svolta presso il Sistema Museale di Ateneo, attraverso la produzione di materiale multimediale (video, percorso fotografico, etc.), con l'allestimento delle "Sale Bianche", espressione della rielaborazione creativa e personale dello studente.

**Maggiori informazioni sull'offerta  
dei Percorsi per le Competenze Trasversali  
e per l'Orientamento di SMA su:  
[www.sma.unibo.it/competenzetrasversali-orientamento](http://www.sma.unibo.it/competenzetrasversali-orientamento)**

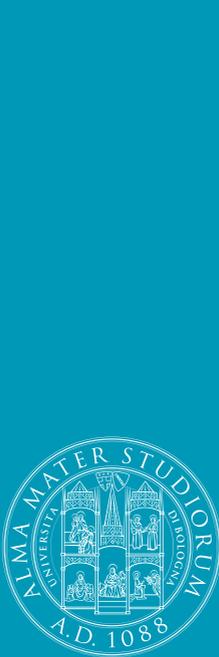


**NOTE**



**NOTE**





ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

