

Museo di Anatomia Umana "Filippo Civinini"

Museo Anatomico Veterinario

Offerta didattica per le scuole

Anno scolastico 2017-2018

Infanzia, Primaria

e Secondaria di Primo e Secondo grado



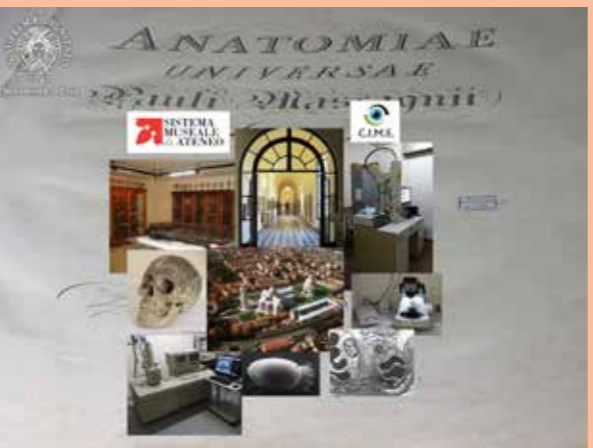
5 Dal corpo umano alla cellula* Percorso nei laboratori di microscopia elettronica

Scuola Secondaria
di Primo e Secondo grado

Durata: 4 ore

Obiettivi: apprendimento della storia e delle tecniche di dissezione del corpo umano durante la visita al Museo; dimostrazione teorico-pratica dell'allestimento di preparati per l'esame di cellule e tessuti con l'utilizzo di microscopi ottici ed elettronici a trasmissione a scansione.

Verrà illustrata l'evoluzione dell'anatomia, dagli studi macroscopici a quelli microscopici. In particolare, la visita al Centro Interdipartimentale di Microscopia Elettronica (CIME) dell'Università di Pisa consentirà di vedere e conoscere uno degli strumenti più avanzati per indagare e comprendere l'ultrastruttura del corpo umano.



*Costo totale attività (per partecipante): 6,00 €

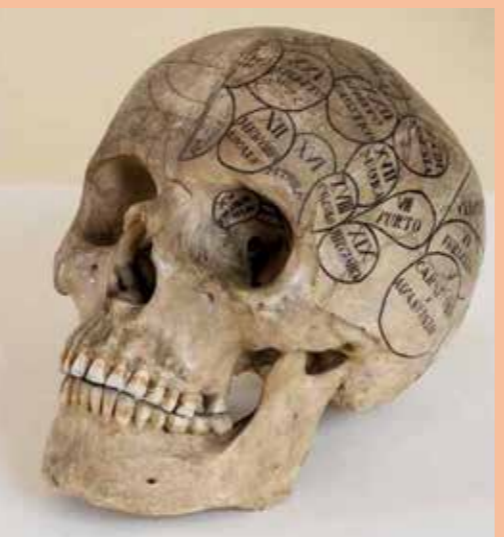
4 Mens sana in corpore sano: l'anatomia e lo sport Percorso introduttivo sullo studio dell'apparato osteo-muscolo-articolare

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 1 ora

Obiettivi: apprendimento dello studio dell'Anatomia Umana con la descrizione degli aspetti anatomici relativi all'apparato scheletrico articolare e muscolare; verifica dell'apprendimento mediante modelli o preparati anatomici originali.

Lo studio del corpo umano, in particolare dell'apparato osteo-muscolo-articolare, è fondamentale per comprendere le basi del gesto atletico e dell'attività sportiva. Attraverso supporti multimediali e l'utilizzo di modelli o preparati anatomici, si cercherà di comprendere i principi anatomico-funzionali delle articolazioni e le catene cinematiche nei movimenti d'insieme.



3 Da Andrea Vesalio a oggi Percorso sull'evoluzione dell'anatomia umana tra scienza ed arte

Scuola Secondaria
di Primo e Secondo grado

Durata: 1 ora

Obiettivi: comprendere le varie e complesse tappe della storia della ricerca anatomica attraverso le testimonianze museali; apprendere l'importanza dell'anatomia non solo nell'ambito scientifico ma anche in quello dell'arte (pittura e scultura).

Verrà illustrata la complessa storia dell'evoluzione dell'anatomia umana attraverso le numerose e prestigiose figure che hanno insegnato ed operato a Pisa, da scienziati ed artisti. I numerosi preparati museali sono la testimonianza di questo lungo percorso culturale che porta alle moderne tecniche d'indagine del corpo umano. Una particolare attenzione sarà posta nel comprendere l'interessante intreccio fra gli studi anatomici medico-chirurgici e quelli artistici.



2 Percorso sull'evoluzione delle scienze mediche nella storia

Scuola Secondaria
di Primo e Secondo grado

Durata: 1 ora

Obiettivi: apprendimento del concetto di progresso applicato alla storia del pensiero scientifico, e medico in particolare, attraverso le testimonianze museali.

Verrà introdotta la storia dell'evoluzione delle scienze mediche attraverso i numerosi preparati museali che consentono di comprendere i progressi della medicina nella storia. A dimostrazione del progresso scientifico in campo medico, verranno illustrati alcuni preparati museali che dimostrano patologie e malformazioni che oggi non si osservano quasi più.



1 L'universo nel corpo umano. Percorso introduttivo allo studio del corpo umano

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 30 minuti

Obiettivi: apprendimento dello studio dell'Anatomia Umana con la descrizione dei principali apparati: osteo-muscolo-articolare, cardiocircolatorio, respiratorio e digerente; verifica dell'apprendimento mediante modelli o preparati anatomici originali.

Lo studio del corpo umano attraverso i suoi principali apparati. L'introduzione storica è integrata con l'uso di modelli o preparati originali che consentono di apprezzare direttamente le caratteristiche morfologiche dei vari organi.



MUSEO DI ANATOMIA UMANA "FILIPPO CIVININI"
Scuola Medica, Via Roma 55, Pisa

Il Museo di Anatomia Umana nasce a Pisa nel 1834 con 1327 pezzi anatomici che servivano ai docenti per le lezioni e le esercitazioni di Anatomia Umana. Ad oggi il Museo comprende non solo preparati di anatomia descrittiva e topografica, ma anche raccolte archeologiche (mummie precolombiane ed egizie, e corredi funerari). In particolare, la parte anatomica del Museo comprende varie sezioni (osteologia, angiologia, splancnologia), oltre a modelli anatomici realizzati con diversi materiali (gesso, cera, cartapesta, plastica). Per la parte archeologica il Museo conserva preziosi reperti quali: mummie e corredi funerari precolombiani (vasi, stoffe, utensili) appartenenti alle culture preincaiche Chimù e Chanca (XII-XVI sec) raccolti da Carlo Regnoli nella seconda metà dell'Ottocento; mummie egizie con sarcofago provenienti da spedizioni effettuate nei primi decenni dell'Ottocento. Il Museo comprende anche una serie pregevole di tavole anatomiche a colori con la raffigurazione degli organi interni e del prospetto anteriore e posteriore del corpo umano a grandezza naturale realizzate da Paolo Mascagni (1832).

INFORMAZIONI UTILI

L'offerta didattica è consultabile nella sezione "Educazione museale" del sito internet del Sistema Museale di Ateneo www.sma.unipi.it

Su richiesta gli incontri possono essere personalizzati e articolati secondo le esigenze della classe.

Costi attività (per partecipante):
- percorso didattico: 2,50 €

Come prenotare

È necessario compilare l'apposito modulo disponibile sul sito www.sma.unipi.it (sezione Educazione Museale). È inoltre possibile ricevere il modulo via fax o per email contattando i Servizi Educativi del Sistema Museale (fax + 39 050 2210602; email educazione.sma@unipi.it)

Per informazioni

Servizi Educativi SMA-segreteria
(dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00)
E-mail: educazione.sma@unipi.it
Tel: + 39 050 2213626 - 625
Fax: + 39 050 2210602

MUSEO ANATOMICO VETERINARIO
Viale delle Piagge n. 2, Pisa

Il Museo Anatomico Veterinario nasce a Pisa nel 1839 insieme alla cattedra di Zoiatria aggregata alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa. Il Museo accoglie reperti di specie animali da produzione zootecnica ed animali d'affezione e consta di scheletri, preparati essiccati, imbalsamati, impagliati e conservati in alcool. Il cavallo è la specie più rappresentata per la sua importanza nell'evoluzione storico-sociale dell'uomo. Un capitolo a parte lo riveste il cospicuo numero di preparati riguardanti dromedari provenienti dalla tenuta di San Rossore e la collezione teratologica relativa a reperti di malformazioni congenite, mostruosità e mummie naturali di formazione spontanea.

INFORMAZIONI UTILI

L'offerta didattica è consultabile nella sezione "Educazione museale" del sito internet del Sistema Museale di Ateneo www.sma.unipi.it

Su richiesta gli incontri possono essere personalizzati e articolati secondo le esigenze della classe.

Costi attività (per partecipante):
- percorso didattico: 2,50 €

Come prenotare

È necessario compilare l'apposito modulo disponibile sul sito www.sma.unipi.it (sezione Educazione Museale). È inoltre possibile ricevere il modulo via fax o per email contattando i Servizi Educativi del Sistema Museale (fax + 39 050 2210602; email educazione.sma@unipi.it)

Per informazioni

Servizi Educativi SMA-segreteria
(dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00)
E-mail: educazione.sma@unipi.it
Tel: + 39 050 2213626 - 625
Fax: + 39 050 2210602

1 Lo scheletro animale: archivio di informazioni biologiche e comportamentali

Percorso introduttivo alla conoscenza dello scheletro animale

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 1 ora e 30 minuti

Obiettivi: conoscere i segreti che cela lo scheletro animale.

Le ossa degli animali sono uno dei migliori archivi di informazioni che la natura ci ha fornito: il loro studio, infatti, permette di risalire alla specie ed al tipo di sfruttamento da parte dell'uomo. L'attività verrà svolta mediante l'ausilio di materiale osteologico faunistico in dotazione al museo.



2 La domesticazione degli animali

Percorso sul processo di domesticazione degli animali

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 1 ora e 30 minuti

Obiettivi: conoscere il processo attraverso cui alcune specie a seguito dell'intervento umano hanno modificato la loro morfologia ed il loro comportamento divenendo domestiche.

I partecipanti verranno introdotti ai concetti di evoluzione, il concetto di selezione attraverso l'analisi comparata degli scheletri degli animali domestici e selvatici. Si consiglia di effettuare questo laboratorio in abbinamento al percorso *Lo scheletro animale: archivio di informazioni biologiche e comportamentali*.



3 Il cane, un lupo travestito: le origini biologiche del cane domestico

Percorso sul processo di diversificazione delle razze canine a partire dal lupo

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 1 ora

Obiettivi: conoscere le modalità con le quali l'uomo ha indotto nel lupo le marcate divergenze fenotipiche che hanno portato all'esistenza di centinaia di diverse razze canine.

Tutte le razze canine odierne discendono da quei lupi che furono mansuefatti dai gruppi di cacciatori umani nelle più remote epoche della preistoria. L'attività prevede l'analisi anatomica comparata di reperti osteologici relativi ad odierne razze canine e di reperti archeozoologici relativi al lupo. Si consiglia di effettuare questo laboratorio in abbinamento al percorso *Lo scheletro animale: archivio di informazioni biologiche e comportamentali*.



4 Nato per correre

Percorso sull'evoluzione del cavallo

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 1 ora

Obiettivi: saper individuare le caratteristiche morfologiche che hanno consentito al cavallo di divenire una delle specie animali più coinvolte nello sviluppo della società umana.

Un excursus storico dai 65 milioni di anni fa ad oggi: la storia dell'evoluzione del cavallo, del suo adattamento, della sua domesticazione fino ai moderni utilizzi. L'attività prevede l'analisi anatomica comparata di materiali osteologici, fotografici ed iconografici. Si consiglia di effettuare il laboratorio in abbinamento al percorso *Lo scheletro animale: archivio di informazioni biologiche e comportamentali*.



5 Il gatto domestico

Percorso sulle sue origini e le sue peculiarità tra i felini

Scuola Primaria (IV-V classe)
Scuola Secondaria di Primo grado

Durata: 1 ora e 30 minuti

Obiettivi: illustrare le caratteristiche anatomiche del gatto domestico, in relazione al suo processo di mansuetudine e alla sua particolare collocazione nell'ambito dei felini.

Sulla base del concetto di domesticazione, dall'analisi comparata di scheletro di gatto (*Felis catus*) e leone (*Pantera leo*) si approfondisce la peculiarità della specie *Felis* nell'ambito della famiglia dei Felidi, le caratteristiche anatomiche che lo legano ai grandi carnivori predatori e, in seguito al suo ammansimento, ciò che lo differenzia dal suo progenitore selvatico (*Felis silvestris*).

