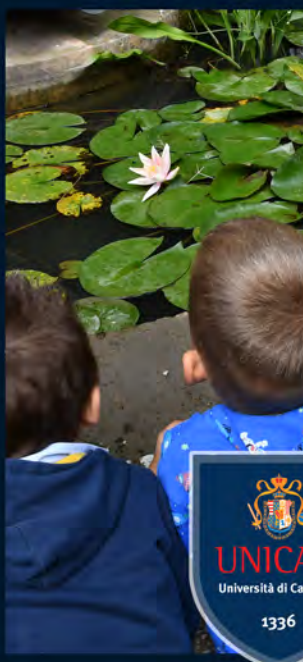




PERCORSI DIDATTICI PER LE SCUOLE 2023/2024





OFFERTA PERCORSI DIDATTICI 2023/2024

Il Sistema Museale d'Ateneo è sempre in pista con un'offerta multipla e modulabile secondo l'età dei partecipanti!

Le scolaresche potranno infatti scegliere fra una vasta gamma di attività scientifiche, componendo a piacere i tasselli di un fantastica esperienza.

Mentre la storica sede del Museo nel Complesso San Domenico è entrata nella fase di restauro post sisma, l'Orto Botanico "Carmela Cortini" si conferma come principale punto di attrazione: la visita, scandita dallo scorrere delle stagioni, rappresenta un'esperienza indimenticabile ed un modo efficace per conoscere il costo ambientale dei nostri consumi, grazie alle serre tropicali.

L'Orto si è anche organizzato per ospitare le classi, oltre che per le visite, anche per la realizzazione delle attività didattiche in un apposito spazio dedicato!

E non dimenticate che resta sempre attiva l'offerta di uscite sul territorio in compagnia dei nostri esperti!

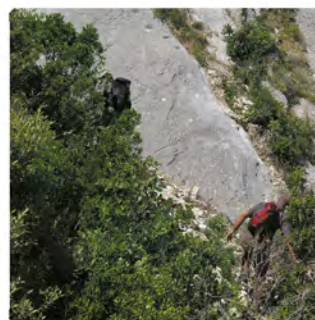
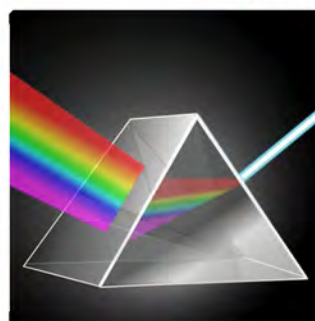
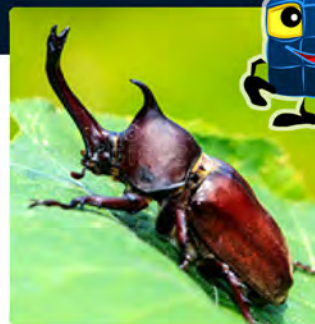
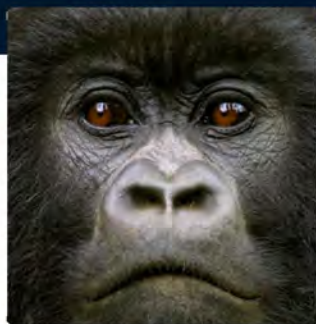
Scorrete il dépliant e troverete anche tutte le informazioni sulla visita del nostro Unicam Science Bus direttamente presso il vostro Istituto scolastico!

Contatti:

Tel.: 0737403100

Mail: polo.museale@unicam.it







L'ASCOLTALUCE

Le utilizziamo ogni giorno, attraversano il nostro corpo senza che ce ne accorgiamo: le onde elettromagnetiche sono le protagoniste di un'esperienza che porterà gli studenti a scoprire le applicazioni di onde radio ed infrarossi, ultravioletti e raggi X, fino al magico Ascoltaluce, in grado di trasformare in suoni le onde che i nostri occhi non riescono a vedere!

FRA STELLE E PIANETI

Un appassionante viaggio nel cosmo, fra comete ed asteroidi, oltre i confini del Sistema Solare. Parleremo di conquista dello spazio, di future esplorazioni, della possibilità che remoti pianeti ospitino la vita: al termine, approfondiremo insieme la storia delle comete, che racchiudono in sé il mistero dell'origine del nostro Sistema Solare e, forse, della nascita della vita sulla terra.

CINEMA A LUCI BLU

L'oceano ed i suoi abitanti visti attraverso gli occhi del cinema e dei documentari. Dal pesciolino Nemo passando per "Il vecchio e il mare" fino ad arrivare a bellissimi documentari, le specie marine prendono vita grazie a spezzoni di film famosi dedicati al "profondo blu" ed ai suoi abitanti. Il viaggio nella biodiversità di mari ed oceani di tutto il mondo si alterna a curiosità scientifiche, con reperti e animali vivi da toccare.

I SUPERPOTERI DELLA NATURA

Nata grazie all'esposizione temporanea Super Natural, questa attività è adattabile a qualsiasi ciclo scolastico per le sue spiccate caratteristiche interattive e sensoriali! Gli animali hanno conquistato tutti i record possibili in velocità, resistenza, capacità mimetiche, sollevamento pesi... Hanno evoluto sistemi di difesa ed offesa come artigli e zanne, scariche elettriche e corazze... Avvicineremo queste stupefacenti caratteristiche del mondo della natura ai Supereroi, notissimi agli studenti di ogni età, per stimolare la loro curiosità e condurli alla scoperta degli organismi viventi.

GLI ANIMALI DELLA DIVINA COMMEDIA

Il Sommo Poeta attinge dalla mitologia, dai classici e dalla natura intorno a lui per popolare di animali la Divina Commedia. Li rivedremo insieme, uno per uno, approfondendone le caratteristiche descritte in miti e leggendo, nella fiaba e nella moderna osservazione scientifica della loro quotidiana lotta per la sopravvivenza.



LA SAVANA DELL'APPENNINO

Un viaggio emozionante nella savana che un tempo ricopriva il nostro Appennino, popolata da animali (elefanti, ippopotami e rinoceronti) che oggi vivono nelle grandi pianure africane o nelle foreste asiatiche. Gli studenti realizzano uno scavo paleontologico in prima persona, per scoprire tutti i segreti legati ai fossili recuperati nel corso dell'attività. All'esperienza in aula potrà seguire un'uscita opzionale in natura presso il sito di Collecorti e alle paludi di Cofiorito.

CHI MANGIA COSA

Erbivori, carnivori, onnivori... Nel mondo degli animali ogni specie presenta specifici adattamenti al proprio regime alimentare: c'è chi aspetta la preda mimetizzato e pronto a scattare e chi invece si difende passivamente, confondendosi con l'ambiente naturale. Con l'aiuto di animali vivi e delle nostre collezioni di impagliati, coglieremo la perfezione di becchi, artigli, zampe e livree, per comprendere appieno il disegno dell'evoluzione.

A SPASSO CON DARWIN

Tutto sulla teoria dell'evoluzione e l'adattamento di piante e animali al loro ambiente in compagnia di Charles Darwin, ripercorrendo le tappe del suo viaggio intorno al mondo alla scoperta dei rapporti che legano tutti gli esseri viventi. Scopriremo anche le caratteristiche delle scimmie antropomorfe, a noi così insospettabilmente vicine! La classe potrà infine sperimentare la creazione di alberi della vita inventando parentele filogenetiche fra... differenti tipi di pastasciutta!

L'UOMO E L'ENERGIA

Una carrellata fra le varie forme di energia, rinnovabili e non, sino al futuro della produzione di energia pulita a bassissimo impatto, esplorando le ultime frontiere della scienza. La classe sarà direttamente impegnata in esperimenti con motori elettrici, celle a idrogeno e pannelli fotovoltaici.

LA CHIMICA NEL PIATTO

I prodotti alimentari sono tantissimi! Ma siamo consumatori consapevoli? Che cosa ci dicono le parole DGM, agricoltura biologica e biodiversità? Sappiamo nutrirci in maniera intelligente, preservando la natura e impedendo lo sfruttamento di altre regioni del mondo? Al termine, degustazione alla cieca di acque minerali, per distinguerne sapori e caratteristiche!



RICONOSCIMENTO AL BUIO

(dalla classe 2^a primaria alla secondaria di primo grado)

Cosa troveremo sotto il tappeto disposto sul tavolo? Esplorare con il tatto al buio è sempre emozionante. Il gioco diventerà difficile quando dovremo cercare di permettere alla nostra squadra di indovinare di che cosa si tratta, solo rispondendo alle domande che ci vengono poste, sia che noi lo abbiamo riconosciuto oppure no.

IDENTIKIT DI UN ORTAGGIO

Siamo sicuri di sapere cosa abbiamo messo nel piatto?

Spesso per abitudine mangiamo quanto ci viene posto dinanzi.

Ma cosa stiamo veramente mangiando, quale porzione della pianta sarà la nostra cena?

Parliamo di radici? foglie? fiori? fusti? semi?

Come detective esaminiamo le prove, studiamo gli indizi e cerchiamo di associare ad ogni soggetto il suo identikit.

LE SPEZIE (presentazione con la possibilità di manipolazione)

Cosa sono le spezie? Qual è la loro storia?

Racconteremo storie di mercanti e navigatori, di scoperte di nuove terre, di commerci che potevano rendere immensamente ricchi, ma al contempo potevano in poche ore metterti sul lastrico. Storie di uomini avventurosi alla ricerca di fortuna e di nuove conoscenze e soprattutto alla ricerca di una nuova via per il commercio di queste merci preziose: le spezie.

Si avrà inoltre la possibilità di annusare ed osservare i prodotti in questione, sia come si presentano una volta raccolti che come vengono usualmente venduti.

TOMBOLA VEGETALE

Agli studenti viene proposta una variazione del classico gioco della tombola, dove le caselle del tabellone e delle cartelle assegnate ai ragazzi contengono immagini di frutta e verdura. Da un grande contenitore verranno estratti gli oggetti che dovranno essere identificati, registrati sul tabellone e sulle singole cartelle. Sarà l'occasione per parlare di ciascun vegetale estratto. Il gioco procederà come di regola per la tombola con mini variazioni relative alla struttura delle cartelle. I vincitori riceveranno un premio in semi. Le cartelle rimarranno ai partecipanti con la possibilità di colorare tutti i vegetali rappresentati.



PIANTE CARNIVORE (presentazione con filmati)

Vivono in ambienti che impongono grossi limiti, hanno a disposizione quantità ridotte di sostanze fondamentali per lo sviluppo e la riproduzione, eppure hanno inventato strategie fantastiche per risolvere questi problemi. Facciamo due passi nel loro mondo scoprendo adattamenti e veri e propri trucchi. Ma come vivono le piante carnivore?

OCCHIO AL FIORE (presentazione) classi 3 e 4 Primaria

I fiori sono la porzione più appariscente di gran parte delle specie vegetali. Le loro forme attraggono animali ed insetti ed ovviamente l'uomo, strategie calcolate per cercare di diffondere e continuare la specie. Nel cercare di realizzare questo obiettivo alcune piante hanno realizzato modelli davvero stupefacenti. Fiori improbabilmente curiosi, a volte persino inquietanti. Fiori del mondo, certo, ma quanto strani...

PIANTE ED ACQUA (presentazione) classi 4 e 5 Primaria

Ciascuno di noi sa che deve bere per mantenersi in buona salute. L'acqua è una risorsa preziosa per tutti gli esseri viventi, comprese le piante. Diffuse in ogni ambiente del mondo, dai deserti ai poli, quali strategie ed accorgimenti hanno applicato le piante per gestire la scarsità o gli eccessi di acqua? Come hanno modificato i propri cicli vitali e persino alcune porzioni della loro struttura? Soluzioni speciali un po' per tutti i gusti.

PIANTE DA RECORD (presentazione) classi 3 e 4 Primaria

Abbiamo classifiche per quasi ogni cosa: il salto più lungo, il volo più alto, l'animale più veloce nella corsa ecc. Abbiamo unito in una presentazione moltissime curiosità dal mondo vegetale certamente meno mobile ma, come scopriremo insieme, non meno capace di offrire specie che hanno raggiunto davvero traguardi impensabili, record di tante tipologie, per un medesimo scopo: la sopravvivenza della specie attraverso la nascita di nuovi individui.

BUONISSIMO MA DA DOVE ARRIVI?

(presentazione) classi 4 e 5 Primaria

Molti alimenti vegetali per arrivare alla loro diffusione attuale hanno davvero fatto quasi il giro del mondo. Da dove hanno mosso i primi passi alcuni tra i cibi più comuni sulle nostre tavole prima di essere prodotti a km zero?

Un po' di geografia e di storia raccontata attraverso gli alimenti.



LE ORME DI SIRO SUL MONTE CONERO: IL JURASSIC PARK DELLE MARCHE

140 milioni di anni fa un rettile marino di nome Siro, lasciò le sue impronte nel fango di un fondale marino profondo. Quelle impronte oggi sono impresse nelle rocce del Monte Conero e rappresentano il terzo esempio al mondo di orme lasciate su un fondale marino profondo. Chi era Siro e come può essere accaduto tutto ciò?

Quali sono i segreti geologici di importanza mondiale che nasconde il Monte Conero?

Perché lo abbiamo chiamato il Jurassic Park delle Marche?

Un racconto geologico alla scoperta di Siro e delle sue impronte nascoste in un luogo frequentato da molti ma di cui solo in pochi conoscono i segreti.

All'attività potrà seguire anche un trekking geologico sul Monte Conero.

E' PASSATO IL TERREMOTO

Sono ormai trascorsi alcuni anni dal sisma del centro Italia del 2016 e anche se gli effetti di tale evento sono ancora visibili sul nostro territorio, abbiamo già iniziato a dimenticare. Per questo motivo faremo un viaggio tra le più attuali conoscenze scientifiche sui terremoti per comprendere i loro meccanismi e il loro modo di agire. Con una serie di laboratori e di attività pratiche, ed alla luce delle più attuali conoscenze, cercheremo di fare il punto su questo fenomeno naturale e cosa fare per difenderci dai suoi rischi. All'attività potrà seguire un trekking geologico per osservare i segni lasciati dalle faglie che hanno provocato il sisma del 2016.

LE ACQUE DELLE MARCHE E I LORO SEGRETI

Il 6° Obiettivo dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è di garantire a tutti la disponibilità dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie. Il nostro territorio è ricco di risorse idriche, ma queste non sono inesauribili. La crisi climatica in atto e l'inquinamento mettono a rischio tali risorse e per questo è importante far crescere la consapevolezza del loro valore e quindi quanto sia indispensabile studiarle e preservarle. Con l'aiuto della geologia scopriamo i misteriosi percorsi sotterranei delle acque del nostro territorio e perché sgorgano proprio in alcuni punti.

Vediamo insieme poi quante tipologie di acque diverse sono presenti nelle Marche e impariamo insieme a distinguerle.

All'attività potrà seguire un trekking idrogeologico nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini.



I DINOSAURI E LE TRACCE DELLA LORO SCOMPARSA NELLE MARCHE

Il nostro pianeta circa 240 milioni di anni fa iniziò a popolarsi di un nuovo gruppo di esseri viventi: i dinosauri. Scopriamo insieme i segreti di queste creature, tra le più grandi e feroci mai vissute sulla terra. Dove sono stati trovati i loro resti fossili? E le loro orme? Ma cosa accadde quel giorno di 66 milioni di anni fa che causò la scomparsa dei dinosauri e la fine dell'era mesozoica? Lo scopriremo insieme con un'accurata indagine scientifica su un evento geologico che ha lasciato tracce anche nel nostro territorio.

All'attività potrà seguire un trekking geologico relativo all'argomento.

LE PIETRE CI PARLANO E RACCONTANO LA STORIA DEL NOSTRO TERRITORIO

Un'esplorazione geologica tra scienza e storia alla scoperta dei materiali lapidei da costruzione presenti nel nostro territorio e utilizzati fin dall'epoca dell'antica Roma, per realizzare edifici e monumenti. Attraverso attività hands-on e al microscopio, verranno analizzati vari tipi di rocce presenti nel nostro Appennino. Scopriremo così la genesi, le caratteristiche, le lavorazioni, gli impieghi e i giacimenti di tali materiali.

All'attività potrà seguire un trekking geologico per osservare e riconoscere vari tipi di materiali lapidei utilizzati per realizzare edifici storici e monumenti.

ALLA SCOPERTA DELLA GEODIVERSITA' DEI MONTI SIBILLINI

Un percorso didattico rivolto a far conoscere le particolarità geologiche dei Monti Sibillini. Scopriamo insieme come si sono formate le rocce dei Monti Sibillini: tocchiamole con mano, impariamo a riconoscerle e studiamo i fossili che contengono. Attraverso attività hands-on su campioni di rocce, verranno illustrate semplici tecniche utili per il loro riconoscimento. Scopriamo poi come si sono formati i rilievi dei Monti Sibillini e perché assumono forme caratteristiche. All'attività potrà seguire un trekking geologico nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini.

I VULCANI E IL RISCHIO VULCANICO NELLE MARCHE

Scopriamo insieme come sono fatti i vulcani e quali segreti nascondono. Ci sono vulcani nelle Marche? Quanti e dove sono i vulcani in Italia? Quali sono quelli più pericolosi? Cos'è il rischio vulcanico? Nelle Marche corriamo dei rischi legati ad eventi vulcanici? A queste e altre domande verrà data una risposta durante l'attività didattica che verrà svolta anche con l'ausilio di filmati 3D interattivi.



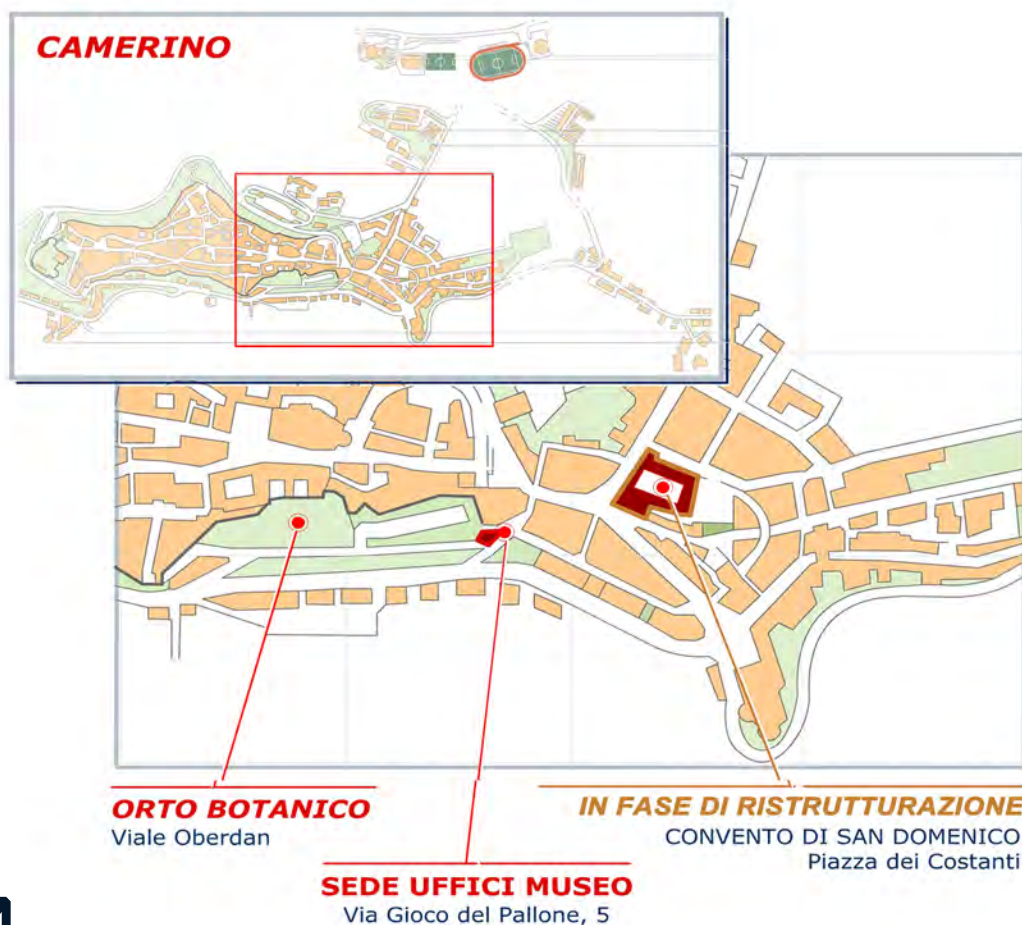
SE SCEGLI DI VENIRE A CAMERINO...

L'accoglienza delle classi avverrà all'ingresso dell'Orto botanico "Carmela Cortini". A seconda delle esigenze di ciascun gruppo, si potrà effettuare la visita guidata dell'Orto e fruire le attività didattiche scelte dai gruppi all'interno dei locali dell'Aranciera.

Attività didattica nei locali dell'Aranciera dell'Orto botanico.....	5 € ad alunno
Visita guidata all'Orto botanico.....	3 € ad alunno
Visita guidata + attività.....	6 € ad alunno

La durata delle attività didattiche è di circa un'ora e mezza, ma potrà essere modificata in accordo con le esigenze e le necessità della classe e modulata secondo l'età ed il percorso scolastico dei gruppi classe.

A richiesta, la possibilità di usufruire, a prezzi agevolati, sia del servizio di trasporto Contram che della mensa universitaria.



...OPPURE VENIAMO NOI DA TE CON LO SCIENCE BUS UNICAM



Le attività educative del Museo delle Scienze e dell' Orto botanico Unicam possono raggiungervi direttamente nelle scuole!

Grazie al nostro USB, Unicam Science Bus (per gli amici, Usbaldo), tutte le attività descritte in queste pagine, possono essere svolte direttamente negli Istituti scolastici dal personale specializzato del Sistema Museale.

La durata delle attività didattiche potrà essere regolata in accordo con le esigenze e le necessità della classe e modulata secondo l'età ed il percorso scolastico dei gruppi classe.

Una attività didattica8 € ad alunno
In caso di più attività nello stesso Istituto ..5 € ad alunno





LABORATORIO DIDATTICO PREDE E PREDATORI

In collaborazione con il Museo Ittico "Capriotti" di San Benedetto del Tronto

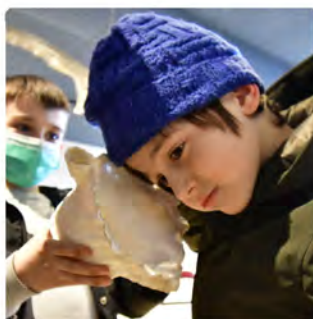
Riallestito dal nostro Sistema Museale alla fine del 2019, il Museo Ittico "Capriotti" di San Benedetto del Tronto propone un'attività suddivisa in due incontri, uno in classe a cura del nostro personale educativo ed il secondo che prevede la visita guidata al Museo Ittico e un laboratorio didattico nel quale gli studenti realizzeranno un personale e moderno bestiario.

Durante l'attività e la visita si potrà ammirare la grande varietà di adattamenti che la selezione naturale ha premiato nel corso della storia evolutiva: la difesa con gusci e corazze, fughe veloci e cambiamenti di colore, accanto ad attacchi mortali con denti aguzzi o tentacoli velenosi.

Per info e prezzi:

Telefono: 353 4109069

info@museodelmaresbt.it



PCTO AL SISTEMA MUSEALE



Il Sistema Museale D'Ateneo è disponibile ad ospitare i PCTO ("percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento") degli studenti della Scuola Secondaria di secondo grado. I Docenti interessati possono prendere contatto con noi all'indirizzo: polomuseale@unicam.it.



IL MUSEO DELLA SCUOLA



Così come riallestiamo esposizioni museali nelle Marche, possiamo offrire la nostra collaborazione per creare piccoli musei di classe o d'Istituto, grazie a progetti mirati e condivisi. Gli studenti potranno fornire gli oggetti, lavorare alle didascalie ed al corredo iconografico insieme ai professionisti del nostro Sistema Museale, vivendo un'esperienza fuori dal comune.





LA NOSTRA COLLANA "I QUADERNI DEL MUSEO"

La collana "I Quaderni del Museo", avviata nel 2008, si inserisce tra le attività di divulgazione e comunicazione scientifica del Museo delle Scienze Unicam.

1.2008 - YANOAMA, VIAGGIO FRA GLI INDI [7.00 €]

La foresta tropicale amazzonica ed una popolazione indigena, gli Yanoáma, fiera e risoluta, Un uomo, Ettore Biocca, e la sua avventura nella selva realizzata grazie all'aiuto di Helena Valero, la donna rapita dagli Indi.

2.2009 - VIAGGIO NEL SILICIO [9.00 €]

La storia narrata in questo libro prende le mosse da una fortunata esposizione temporanea realizzata nel 2007 dal Museo delle Scienze dell'università di Camerino dal titolo Viaggio nel Silicio.

3.2011 - ARTE E GEMME.

I QUADRI GEMMOLOGICI DI ERMINIO PASSINI [9.00 €]

Pubblicazione dedicata alla raccolta di quadri gemmologici realizzati dal camerinese Edoardo Passini alla fine dell'800. L'insieme della raccolta è costituita da 8000 pietre e/o gemme.

4.2013 - L'ALTOPIANO DEGLI IPPOPOTAMI - I MAMMIFERI FOSSILI DI COLLECORTI E CESI - MADONNA DEL PIANO [9.00 €]

Il quaderno racconta in modo agile e giocoso la scoperta e le successive fasi di scavo e studio dei reperti paleontologici ritrovati a Cesi e Collecorti. Nella seconda parte una testimonianza appassionata di Mauro Magnatti che si è dedicato per lungo tempo allo scavo e allo studio dei reperti paleontologici ritrovati.

5.2014 - VELENI, ISTRUZIONI PER L'USO [10.00 €]

Nato in occasione della esposizione temporanea "Veleni, istruzioni per l'uso", questo quaderno presenta personaggi di fantasia che riportano il lettore nelle atmosfere della mostra.

6.2017 - E' PASSATO IL TERREMOTO [12.00 €]

Durante una immaginaria passeggiata intorno alle mura delle città di Camerino, Giuseppe Crocetti raccontagli eventi sismici che hanno interessato il nostro appennino a partire dal 1200 fino a tutto il 1700.

7.2020 - SIBILLA2173 SUA ALTEZZA SOPRA IL MARE [15.00 €]

Nel volume gli autori, due geologi, espongono i risultati delle loro ultime ricerche scientifiche svolte sul Monte Sibilla e sulle leggende ad esso collegate tramandateci dagli scritti di Andrea da Barberino e di Antoine de La Sale.

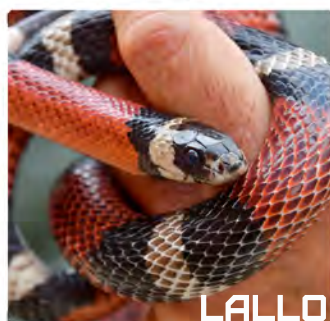
8.2021 - LE STAGIONI NELL'ORTO [12.00 €]

Maria Luisa Magnoni ci racconta il suo personale incontro con l'Orto Botanico "Carmela Cortini" e ci accompagna a scoprire le piante attraverso lo scorrere delle stagioni.

STAFF



- polomuseale@unicam.it
- alessandro.blasetti@unicam.it - 0737403100
- marialuisa.magnoni@unicam.it - 0737403104
- giuseppe.crocetti@unicam.it - 0737403103
- marco.montecchiari@unicam.it - 0737402756



LALLO



ALESSANDRO



LUISA



GIUSEPPE



MARCO



Museo delle Scienze - Unicom



Orto Botanico "Carmela Cortini"



@museum_system_unicom



Sistema Museale di Ateneo
Università di Camerino

I NOSTRI SOCIAL



I NOSTRI FRANCOBOLLI



in omaggio a
tutte le scuole che
parteciperanno!!!!



VIENI A CURIOSARE TRA I VIDEO PUBBLICATI SUL NOSTRO CANALE YOUTUBE E ISCRIVITI!

Troverai tanti spunti per un viaggio tra Natura, Scienza e Tecnologia proposti dal Sistema Museale di Ateneo Unicus



Sistema Museale di Ateneo - Università di Camerino