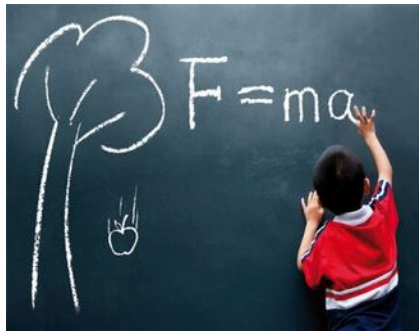




DIDATTICA e...

programmi per tutto l'anno



*"Ciò che dobbiamo imparare a fare,
lo impariamo facendolo..."
Aristotele*



Cos'è Natura Sottosopra

Prima di tutto

Natura Sottosopra è un'Associazione naturalistica nata nel 2007 a Napoli. Lavora sul territorio regionale e nazionale con servizi rivolti ai soci nei settori dell'ambiente, dell'educazione scientifica e del turismo

La nostra Mission:

- Organizziamo Trekking Scientifici sul territorio
- Promuoviamo laboratori e/o progetti di scienze attraverso la pratica esperenziale
 - Realizziamo mostre scientifiche in 3D
- Sviluppiamo nuovi format scientifici per Musei, Scuole, Fattorie didattiche ed Enti.



Fabio - Naturalista-
Didattica &
Escursionismo



Norma - Geologa-
Speleologia &
Escursionismo

Roberto - Naturalista-
Didattica &
Immersioni



Stefania - Biologa-
Didattica &
Progettazione



Chi siamo

Durata: 2h

Spazi: aula o laboratorio

Età consigliata: 6->15

Prezzo: 4,5€ ad alunno (min. 90€)

Laboratori



Un Ecosistema in bottiglia

Gli ecosistemi, grandi come una giungla o un deserto o piccoli come una siepe. Impariamo a conoscerli, a capire come funzionano e quali sono le interazioni tra tutti i suoi componenti. Infine costruiamone uno, in bottiglia...

Possibilità di creare ecosistemi a più livelli...

terra-acqua-compost



Vulcani e Rocce

Per noi campani vivere all'ombra di un vulcano è una cosa del tutto normale, ma non è da tutti.

Questo laboratorio farà capire agli alunni cosa significa rischio vulcanico, come sono fatti i vulcani e perché si formano.

Un occhio di riguardo sui vulcani della nostra regione e poi un viaggio intorno al mondo osservando e toccando rocce vulcaniche e infine costruendo un modello da far eruttare!



I Fossili

Far scoprire il passato attraverso delle prove tangibili, ecco il lavoro del paleontologo.

Spiegare ai ragazzi cosa sono i fossili, dove si trovano e perché sono importanti è invece il compito di questo laboratorio, che li vedrà osservare e toccare dal vivo fossili autentici e cimentarsi nel costruire calchi "fossili".



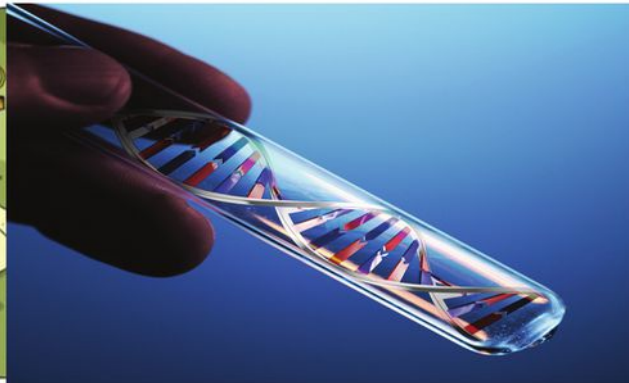
Le Piante e l'Erbario

Strani esseri viventi le piante, cosa mangiano? Come respirano?

Sappiamo riconoscere le specie più comuni della nostra regione?

Questo laboratorio ci vedrà proiettati nella costruzione di un erbario didattico per la classe che arricchiremo con disegni e calchi di foglie.





Pillole di Scienza

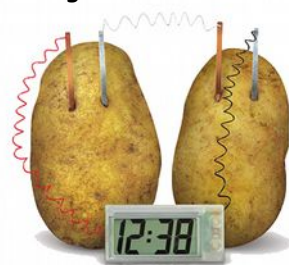
Con materiale povero di facile reperibilità gli alunni impareranno concetti di fisica e chimica attraverso semplici e divertenti esperimenti.

Tutti Scienziati per un giorno, andremo alla scoperta delle proprietà dell'Aria, dell'Acqua e delle reazioni chimiche!



La scoperta dell'Energia Elettrica

Perché è importante l'energia elettrica? Come possiamo produrre questo tipo di energia? Durante il laboratorio si eseguiranno alcuni esperimenti sui circuiti e si costruirà una pila "vegetale".

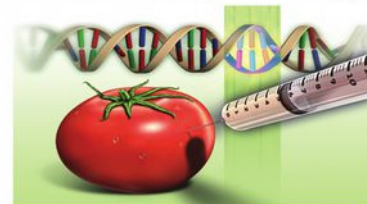


Il DNA e i suoi segreti

Cos'è? Dove si trova? E che segreti nasconde questo piccolo filamento che genera la vita? Gli studenti lo scopriranno attraverso due semplici e interessanti esperimenti.

Sarà possibile infatti scegliere se ripetere l'esperimento di Mendel che ha portato alla nascita della genetica moderna, oppure estrarre il Dna dalle cellule di un vegetale o da quelle del nostro corpo.

Scopriamo la vita, scopriamo il DNA!



Durata: 2h

Spazi: aula o laboratorio

Età consigliata: 6->15

Prezzo: 4,5€ ad alunno (min. 90€)

Laboratori



Geografia Astronomica

Tre laboratori tra cui scegliere per conoscere l'universo e i suoi segreti, oppure sceglierli tutti per un tour...

Spaziale!

Alla scoperta del **Sistema Solare** attraverso la costruzione di un modello tridimensionale.

Le stelle, i miti e le **costellazioni** osservandole con il nostro planetario portatile.

Gli **strumenti dell'Astronomo** di ieri e di oggi, costruiamo un astrolabio, un notturnale e uno spettroscopio!



La Biofabbrica

Considerati brutti e soprattutto "schifosi", questi piccoli insetti celano invece sorprese mai immaginate.

Un laboratorio del tutto unico, dove la passione di un entomologo vi introdurrà in un mondo infinitamente piccolo, ma affascinante.

Scoprire i loro segreti, osservarli da vicino fino ad arrivare a toccarli, se ne ha il coraggio...



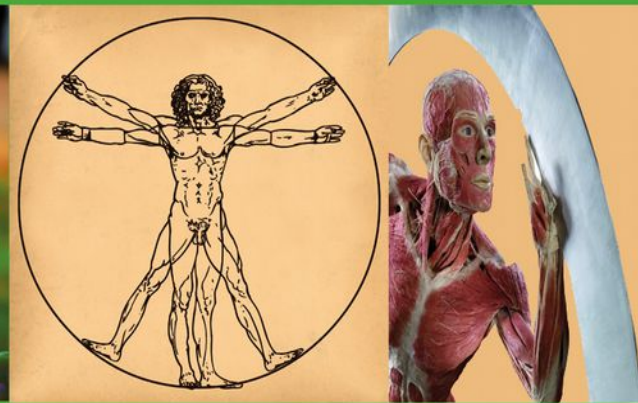
Riciclo ed Energie Alternative

Oggi più che mai il nostro pianeta ha bisogno di una mano per smaltire le tonnellate di rifiuti da noi prodotte ogni giorno.

Con semplici laboratori, giochi ed esperienze pratiche, impareremo cosa significa riciclo e capiremo come funzionano le energie alternative.

Il tutto per un futuro ecosostenibile!





4 Salti nel piatto!

Cosa c'è nel piatto? Scopriamo le proprietà dei nutrienti: l'utilità delle vitamine, l'energia dei carboidrati, l'importanza delle proteine, la necessità dell'acqua per sopravvivere e tanto altro. Tutto questo attraverso semplici esperimenti scientifici perchè l'appetito vien... studiando!



La fisica delle Bolle

Grandi, piccole, grandissime!
Le bolle di sapone non smettono mai di stupire, ma cosa si cela dietro una bolla?
In questo laboratorio ci divertiremo a capire le bolle e a crearne tante di tutte le dimensioni.
Giocheremo con le bolle facendole saltare sul palmo della nostra mano e infine proveremo ad entrare in una vera bolla!



Alla scoperta del corpo umano

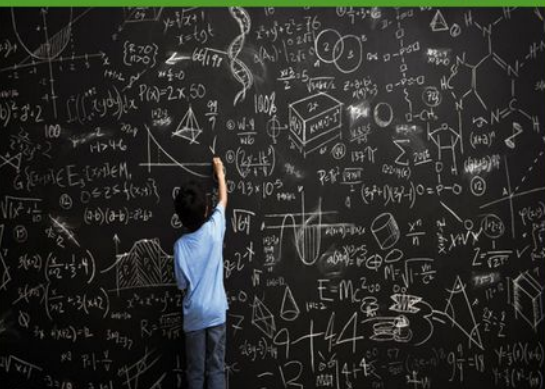
Tre simpatici laboratori tra cui scegliere per approfondire la conoscenza sul nostro magnifico organismo.

Con i **5 sensi** capiremo come riusciamo a percepire il mondo che ci circonda e con quali organi, attraverso una serie di esperimenti che stimoleranno ognuno di loro.

Le leve nel corpo umano ci introdurranno nel sistema scheletrico e muscolare, facendoci costruire dei modelli di leve.

L'apparato respiratorio ci aprirà la strada fino ai polmoni e al loro importantissimo ruolo e ne costruiremo un modello che funzionerà quasi come quelli veri!





Problemi di Logica

Impariamo a ragionare! Risolviamo una serie di problemi in cui non basterà conoscere a memoria le tabelline ma bisognerà ragionare, costruire modellini, realizzare disegni e manipolare oggetti di uso comune!

Laboratorio rivolto ai bambini delle Classi terze, quarte e quinte di scuola primaria.



Il gioco dell'Oca matematica

Il classico gioco dell'oca rielaborato in chiave matematica. Gli studenti, divisi in squadre, attorno al nostro tabellone di gioco, dovranno risolvere operazioni e problemi per raggiungere la Casella 36!



Laboratorio rivolto a bambini e ragazzi delle scuole primarie e secondarie di primo grado.



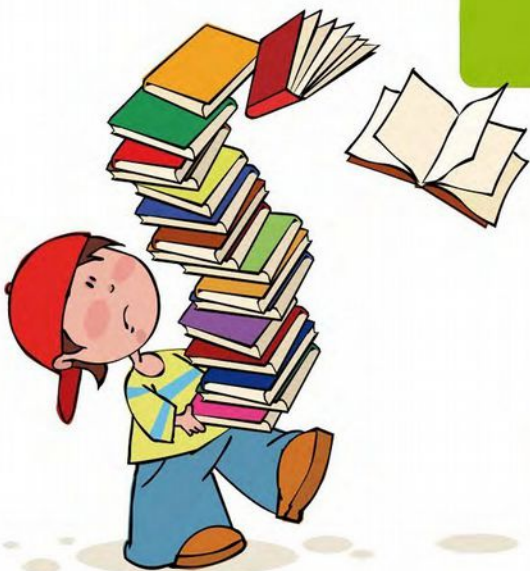
Il Tangram

Laboratorio di logica e geometria. Realizziamo un Tangram partendo dalle istruzioni usando riga e matita. Coloriamo le figure ottenute, ritagliamole e proviamo a combinarle in tante forme diverse!

Laboratorio rivolto ai bambini delle Classi terze, quarte e quinte della scuola primaria e ai ragazzi delle scuole secondarie di primo grado.



Promozioni per il mondo SCUOLA



Tre x Due e 1/2: su tre laboratori scelti dalla scuola,
uno è al 50%! (min. 20 bambini)

Laboratori a
progetto!

possibilità di fare un percorso per
analizzare un argomento specifico:
Acqua, Astronomia, Alimentazione
ecc...

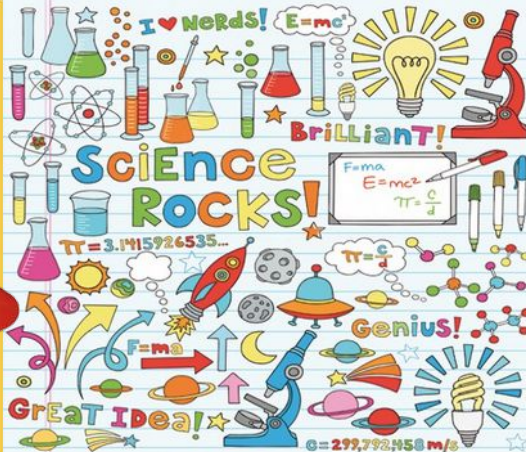
Sconti multipli... chiedici quali!

Settimane della
Scienza

dal lunedì al venerdì per un pieno
di attività laboratoriali!
5 laboratori con un risparmio di 100€!

Laboratori didattici

tutto quello che
volevate sapere



I nostri laboratori non finiscono qui.

Tanti argomenti per approfondire in maniera pratica e divertente
i programmi di Scienze delle scuole di ogni ordine e grado!

Se non trovi il laboratorio che fa per te, chiamaci...

I nostri esperti, tutti laureati e dottorati in materie scientifiche e con
anni di esperienza PON alle spalle, saranno ben lieti di pianificare insieme
agli insegnanti i laboratori più adatti ad approfondire i temi trattati in
ambito curriculare dal piano scolastico.



Quando non specificato
diversamente, tutti i
MATERIALI
per la realizzazione dei
laboratori saranno portati
a scuola dai nostri esperti!



Per prenotare contattateci:

tel. 3392147005 - Roberto, settore Didattica

tel. 3337750417 - Norma, settore Didattica

email: info@naturasottosopra.it

fax: 0810099013

I nostri laboratori sono tutti di tipo
pratico, una breve introduzione frontale
multimediale precederà la parte di tipo
laboratoriale

La presenza di un laboratorio scolastico è
preferibile, ma non necessaria, le attività
possono essere svolte anche in aula



La fisica delle... Marble Machines

Riuscirete a vincere la forza di gravità ed a far scivolare la vostra biglia nel **maggior** tempo possibile?

Diamo sfogo alla Creatività e usiamo piani inclinati, materiali diversi per diverso attrito, biglie di metallo, legno, vetro e tutta la nostra fantasia per sfidare le leggi della fisica.

Gli alunni verranno divisi in squadre che si sfideranno a suon di obiettivi via via sempre più difficili!



Il Labirinto Scientifico

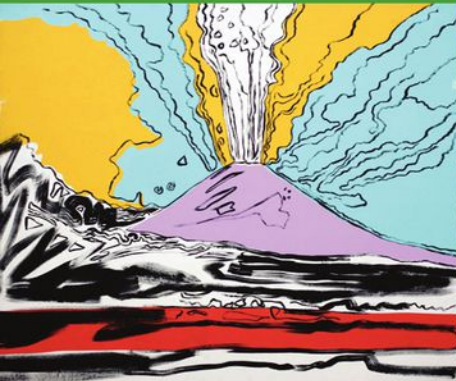
Dividiamoci in squadre e completiamo tutto il percorso, ma attenti perchè durante il tragitto si dovranno realizzare esperimenti, risolvere enigmi, rebus e altro... sarete all'altezza?



Alla scoperta del volo con i Wind Tubes

Quale materiale vola meglio e quanta importanza ha una forma aereodinamica? Scopriamolo con il nostro tubo del vento!
E infine costruiamo dei veri modelli di aliante da far volare all'aperto!





Vesuvio: "Il fiume di lava"

difficoltà: medio-facile

Il nostro Vulcano nel dettaglio, un'escursione di mezza giornata sul sentiero didattico per antonomasia: "Il fiume di lava"!

Calpesteremo l'ultima colata di lava del 1944 e osserveremo i pas-saggi vegetazionali post-eruzione, con tutte le specie tipiche e il famoso lichene endemico:

"Stereocaulon vesuvianum".

Possibilità di abbinare alla passeggiata la visita all'Osservatorio Vesuviano.
formula: Lezione+Escursione
(chiedici come...)



Oasi del Frassineto

difficoltà: facile

L'oasi naturalistica del Frassineto è situata nella Provincia di Salerno, tra i territori di Calvanico e Fisciano. Il percorso è ad anello e permette di scorgere tutta la ricchezza che la biodiversità di un ambiente di mezza montagna può offrire, con le sue innumerevoli specie arboree, dai frassini, ai castagni, ai bellissimi carpini neri e bianchi.

Possibilità di visitare il Museo Pastorale situato nell'oasi.
formula:
Lezione+Escursione



Il Bosco di Capodimonte

difficoltà: facile

Uccelli, piccoli mammiferi, tracce, la Natura si cela a chi non la sa vedere, scopriamola nel bosco della città, diventiamo detective naturalisti per un giorno!

Impareremo a riconoscere piante, a orientarci e a risolvere enigmi scientifici giocando con la nostra **Caccia al Tesoro Naturalistica!**

Possibilità di abbinare alla caccia al tesoro la visita al Museo di Capodimonte!
(non inclusa nel prezzo)



Durata: 1/2 giornata-giornata intera Spazi: Esterni

Età consigliata: 8->18

Prezzo: 5€ a persona

Escursioni
didattiche



Il Sentiero degli Dei

difficoltà: media

Affacciato su un mare blu intenso, tra Positano e Bomerano, si snoda questo bellissimo sentiero.

Unico nel suo genere per bellezza e come laboratorio all'aperto per osservare tutte le essenze della macchia mediterranea.

Falchi pellegrini, corvi imperiali e gabbiani volteggiano su falesie perpendicolari, rotte solo dalla maestosità dei fenomeni carsici che creano innumerevoli grotte.



Amalfi e la Valle delle Ferriere

difficoltà: media

In uno dei posti più belli della penisola sorrentina, in un viaggio tra la storia della Repubblica Marinara di Amalfi e la Natura.

Un'oasi di biodiversità unica, attraversata dal torrente Canneto che crea mille piccole cascate, giochi di acqua e luce per un posto unico nel suo genere.

Tra felci preistoriche e anfibi, la bellezza di una Natura rigogliosa.

Possibilità di abbinare
la visita al Duomo di Amalfi e
al museo della Carta.
(non inclusa nel prezzo)

I Campi Flegrei

difficoltà: facile

Viaggio nei Campi di Fuoco della nostra regione, potremo scegliere se visitare il giovanissimo cratere di **Monte Nuovo** e il **lago d'Averno** oppure se addentrarci nella macchia mediterranea di uno dei primi insediamenti greci nella nostra Regione... **la foresta di Cuma!**

Possibilità di abbinare
la visita alla Solfatara.
(non inclusa nel prezzo)



Durata: da definire

Spazi: Esterni

Età consigliata: 9->18

Prezzo: vario, chiedici maggiori info!



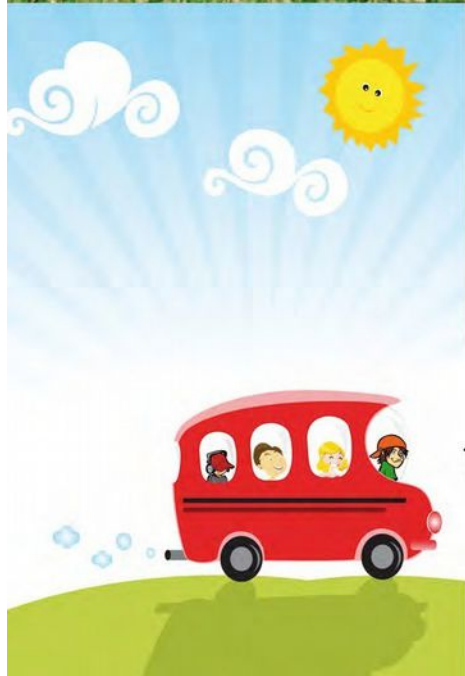
Campi
estivi

Campi Estivi Natura Sottosopra

Immergetevi con noi nella Natura,
3-4-5 giorni di esperienze uniche e indimenticabili!

Tante locations in tutta la Campania
per avventure indimenticabili!

In tenda o alloggiati in comode strutture, i nostri operatori
vi faranno provare esperienze sempre nuove, esplorazioni,
osservazioni notturne, classificazione di piante e animali e
tanto altro ancora... tutti giovani Darwin per qualche giorno!



Durata: giornata intera o 1/2 giornata

Spazi: Esterni

Età consigliata: 8->18

Prezzo: vario, chiedici maggiori info!

Laboratori in Fattoria



Natura Sottosopra collabora con Varie Fattorie didattiche sul territorio Campano, dalla Costiera Amalfitana al Vesuvio, dai sobborghi della città alla provincia.

I nostri laboratori di Natura e Scienza si mescolano con quelli prettamente agricoli delle fattorie per darvi un'esperienza unica. Programma con noi la tua visita in fattoria!





*"...cogli la mela della Scienza
e del divertimento, questa volta,
non c'è nulla da temere..."*





www.naturasottosopra.it
info@naturasottosopra.it
cell. 3337750417



Brochure stampata interamente su Carta riciclata