Proposte Didattiche Natura&Scienza



Scuola dell'Infanzia Scuola Primaria Scuola Secondaria di I Grado





Percorsi in Classe

Show e Conferenze



A. S. 2024/2025



G.Eco è un'associazione romana che dal 2009 si occupa di divulgazione scientifica, didattica, educazione ambientale e alla sostenibilità. È stata fondata da un gruppo multidisciplinare costituito da laureati in Ecologia e in Scienze della

Formazione Primaria.

Le proposte didattiche ed educative che **G.Eco** rivolge alle scuole di ogni ordine e grado, si basano su approfondimenti di tematiche **biologiche, ecologiche e ambientali.**

G.Eco è specializzata in attività di *edutainment* progettate secondo un approccio costruttivista e realizzate con metodologie di didattica attiva: lavori di gruppo, giochi, sperimentazioni, apprendimento per problemi, osservazione e manipolazione di organismi viventi sono un ottimo canale per sensibilizzare bambini e ragazzi al rispetto dell'ambiente in accordo con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'**Agenda 2030**.

G.Eco ha collaborato e collabora con diversi enti sia pubblici che privati tra i quali:

- · Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- · Sapienza Università di Roma
- · Università degli Studi Roma Tre
- Museo Orto Botanico Sapienza Università di Roma
- Orto Botanico dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Fondazione Bioparco di Roma
- Associazione Frascati Scienza.
- Luneur Park
- · Regione Lazio
- Rai Radiotelevisione italiana

- · Festival della Scienza di Genova
- · Festival del Verde e del Paesaggio
- · Parco Regionale dei Castelli Romani
- · Istituto Italiano di Tecnologia
- · Biblioteche di Roma
- · Explora Il museo dei Bambini di Roma
- · Città del Sole
- · La Fabbrica spa
- Codice
- Mantova Food & Science Festival
- · Fondazione Umberto Veronesi
- De Agostini Scuola

Come orientarsi tra le proposte

Questa brochure è divisa in due sezioni:

- · Viola per i piccoli (Scuola dell'Infanzia, Scuola Primaria I, II e III classe)
- · Verde per i più grandi (Scuola Primaria IV, V classe e Scuola Secondaria di I grado)





A chi sono rivolte le proposte didattiche



Scuola dell'Infanzia





Scuola Primaria I. II e III classe



Scuola Secondaria di I grado

Tipologie di attività proposte



Laboratori

Attività da 1 a 2 ore con osservazione di organismi viventi, giochi, esperimenti o creazioni da riportare a casa. NOTA: La maggior parte dei laboratori può essere svolta anche all'aria aperta



Uscite naturalistiche

Attività didattiche e giochi a tema scientifico di mezza o intera giornata da svolgere all'aperto in ambienti naturali o negli spazi verdi dell'Università di Tor Vergata



Show e Conferenze

Attività interattive su tematiche scientifiche (1h30' - 2h), da svolgere nel teatro della scuola o spazio analogo. Possono essere svolte da più classi in contemporanea e in modalità online



Percorsi in classe

Incontri periodici in aula, da un minimo di 3 ore a un massimo di 6 ore, su varie tematiche biologiche ed ecologiche. La cadenza degli incontri viene concordata con l'insegnante



NOVITÀ: Le attività contrassegnate da questo simbolo possono essere svolte a distanza in modalità online!



Cerca il simbolo dell'orologio per conoscere la durata delle singole proposte.







L'aspirainsetti

Laboratorio in cui i bambini conosceranno da vicino il mondo degli Insetti.

Chi sono, come sono fatti, come riconoscerli e dove trovarli. Saranno portati in classe alcuni invertebrati per scoprirne le abitudini e le caratteristiche anatomiche.

Successivamente, ciascun alunno costruirà un "Aspirainsetti", uno strumento che permette di catturare piccoli invertebrati senza danneggiarli.

Se la scuola dispone di uno spazio all'aperto sarà possibile concludere il laboratorio con una piccola "caccia all'insetto" per mettere alla prova lo strumento appena costruito!

Quota ad alunno: 10€



Squame, peli, piume, antenne

Questa attività consente ai bambini di fare la conoscenza di alcuni animali e delle caratteristiche morfologiche che contraddistinguono il gruppo zoologico a cui appartengono: i peli per i mammiferi, sei zampe e le antenne per gli insetti, le squame per i rettili e così via.

Ogni animale sarà presentato da un indovinello che introdurrà le sue peculiarità. Dopo aver risolto gli indovinelli i bambini potranno osservare da vicino, e dove possibile manipolare, tutti i protagonisti di questo divertente laboratorio.



Quota ad alunno: 8€ in presenza, 5€ online







Pianta la pianta!

Laboratorio dedicato ai più piccoli e al mondo delle piante. Ogni specie vegetale produce un seme diverso dalle altre e i bambini potranno scoprire questa diversità attraverso un divertente gioco.

Una volta imparato a riconoscere le princiali specie di piante, presenti nel mix a disposizione, ogni bambino sceglierà quale seme piantare nel proprio vaso biodegradabile, che porterà con sé a casa o coltiverà con il resto della classe.



Quota ad alunno: 8€

L'orto da asporto

Quali sono le verdure di stagione? Da dove vengono gli ortaggi? I bambini lo scopriranno nel corso di questo laboratorio. In una prima fase gli alunni conosceranno alcuni ortaggi di stagione, le piante che li producono e la varietà dei loro semi, grazie ad un divertente gioco.

Dopo aver giocato con i semi, ogni bambino ne sceglierà 4 da piantare nel suo "orto da asporto" biodegradabile da riportare a casa per coltivare delle gustose verdure direttamente in balcone e sperimentare in prima persona il processo di germinazione delle piante.



Quota ad alunno: 10€







Da zero a mille zampe

Attraverso un particolare "Memory" e grazie all'osservazione diretta di organismi viventi, i bambini conosceranno più da vicino alcuni degli animali che vivono nelle aree verdi delle nostre città per scoprirne caratteristiche, abitudini e curiosità.

Attenzione a non pescare gli "intrusi" però, gli animali che non vivono in Italia! Con loro non si può fare punto. Millepiedi, topolini e insetti stecco non aspettano altro che conoscere tanti piccoli scienziati!

Nota: è possibile svolgere l'attività anche nella versione "i 4 elementi"

Quota ad alunno: 10€



Safari in giardino

Un viaggio nel prato alla scoperta di piccoli feroci predatori e voraci erbivori. Guidati da un animatore scientifico gli alunni avranno la possibilità di osservare un ambiente a loro familiare da un nuovo punto di vista: quello dei piccoli animali che abitano questo ambiente. Lungo la strada avranno la possibilità di conoscere le relazioni ecologiche e i delicati equilibri di questo meraviglioso ecosistema.

Gli incontri possono essere acquistati singolarmente o come pacchetto.

1º incontro: Il popolo a sei zampe: Gli insetti

2º incontro: Un mondo di invertebrati



·Quota ad alunno per singolo incontro In presenza: 8€ Online: 6€





Polline e nettare: il giardino delle farfalle

I bambini scopriranno l'impollinazione vestendo i panni di una farfalla e di un fiore e realizzeranno un piccolo "Giardino delle Farfalle" con materiali riciclabili. Pianteranno i semi di piante utili ai bruchi e adulti di farfalla, da portare con sé a casa per attirare questi insetti e osservarli.



Quota ad alunno: 10€



Laboratorio



Semi e germinazione: I Sarchiaricci e gli Erbagufi

Laboratorio sul ciclo vitale delle piante in cui ogni bambino avrà modo di sperimentare in prima persona la germinazione dei semi, costruendo un pupazzetto dai "verdi" capelli. È possibile scegliere quale tipo di pupazzetto realizzare, sia in base alle preferenze che all'età dei bambini.

Quota ad alunno: 10€

Crash! La torre dell'Ecosistema!

Gli alunni faranno la conoscenza di alcune specie tipiche dei parchi urbani e, giocando con una torre colorata ispirata al popolare gioco "jenga", scopriranno che cosa sia un ecosistema e i delicati meccanismi alla base del suo equilibrio e della sua resilienza.



1h e 30'



Scuola Primaria classi III



Quota ad alunno: 10€











C come Carta, C come (ri)Ciclo



Un millepiedi, uno scarabeo e un lombrico sono venuti armati di segreti e sorprese per insegnare ai bambini che in Natura nulla si butta, ma tutto viene riciclato!

E con il loro aiuto impareremo quali sono i passaggi per realizzare dei divertenti biglietti in carta riciclata che nascondono all'interno un prezioso ingrediente: semi di piante dai fiori colorati per attirare gli insetti impollinatori!

Quota ad alunno: 10€



Acqua è vita!

Gli incontri permetteranno agli alunni di conoscere l'importanza dell'acqua per gli esseri viventi e di scoprire in che modo essa si "muova " sul nostro pianeta , compiendo un ciclo che si ripete da milioni di anni . I bambini saranno coinvolti in una vera e propria sfida: risolvere tutte le pro-ve che il Prof. Idro Logico ha inserito nel suo grande

libro in 5 volumi "Il segreto dell'acqua". Scopriranno così che l'acqua non è importante solo per l'uomo, ma che è fondamentale per tutti gli esseri viventi, anche grazie all 'osservazione diretta di alcuni organismi acquatici.

- 1. L'acqua della casa Da dove viene l'acqua del rubinetto?
- 2. L'acqua dei fiumi Chi vive nell'acqua?
- 3. L'acqua del mare e delle nuvole Cos'è l'evaporazione?
- 4. L'acqua della terra e degli alberi Cosa succede alla pioggia?
- 5. H2Oca Gioco di riepilogo sul ciclo dell'acqua

Nota: L'incontro conclusivo si potrà svolgere in classe o in gita di mezza giornata presso il Lago Albano o la Riserva di Tevere-Farfa (info a pag. 10), alternando il gioco a un'uscita didattica su battello

Quota ad alunno: 20€ in classe - 28€ con uscita sul battello lago Albano

30 € con uscita sul battello Riserva di Tevere-Farfa





Natura... in che senso?

Tre incontri in classe per esplorare la Natura attraverso i cinque sensi, grazie alla guida di Poldo il millepiedi.
Ciascun alunno si "allenerà" osservando e manipolando direttamente in classe materiale naturale proveniente dal bosco.

- 1. Wow e Shh! Vista e Udito
- 2. Pat, Slurp e Sniff Tatto, Gusto e Olfatto
- 3. Poldo all'avventura Esploriamo nuovi ambienti

Quota ad alunno: 22€

NOTA: Questo percorso può essere integrato con l'uscita "Bosco... in che senso?" al costo promozionale di 30€ invece che 32 €



Bosco... in che senso?

Una mattina nel bosco per diventare degli esploratori "sensiazionali". Poldo il millepiedi insieme a una cinciarella, un gufo, una talpa e una formica insegneranno ai bambini come usare i propri sensi per esplorare la Natura e anche come nel regno animale essi siano più o meno sviluppati.

Luogo consigliato per l'uscita: Bosco del Ferentano, Marino (RM), all'interno del Parco Regionale dei Castelli Romani. Nell'area naturale non sono presenti i servizi igienici.

Quota ad alunno: 10€

NOTA: Questa uscita può essere integrata con il percorso "Natura... in che senso?" al costo promozionale di 30€ invece che 32€









A caccia d'insetti

Nell'arco della mattinata i bambini avranno la possibilità di conoscere più da vicino il mondo degli insetti, la Classe animale che presenta la maggiore diversità sulla Terra, grazie a un gioco a squadre e a un "aspirainsetti", che gli alunni costruiranno e potranno riportare a casa.

L'attività permetterà di riconoscere i principali Ordini di Insetti, come i Coleotteri, Lepidotteri e Ortotteri, di sperimentare sul campo l'esperienza della cattura degli Insetti e la loro determinazione secondo i principi della classificazione biologica.

Quota ad alunno: 10€



L'Ecosistema prato

Gli alunni avranno la possibilità di conoscere più da vicino l'ecosistema prato, un ambiente molto conosciuto e pure spesso inesplorato. Mediante giochi e osservazione diretta di animali e piante gli alunni potranno scoprire le relazioni ecologiche e riflettere sulla loro importanza nel mantenimento dell'equilibrio di un ecosistema.

Le classi verranno divise in squadre e dovranno determinare 10 organismi tra animali e piante, grazie a una chiave dicotomica. Successivamente, scopriranno con un gioco le caratteristiche di ogni specie, grazie alle quali costruiranno una piramide ecologica.

Quota ad alunno: 15€







La natura in battello

Continua la collaborazione tra G.Eco e i battelli elettrici che navigano le acque dei Parchi Regionali del Lazio.
Nell'arco della mattina, la classe alternerà due attività diverse per osservare la natura direttamente a bordo del battello e giocare con i nostri laboratori a terra.
Ecco il programma:

- 1h di tour in battello nelle acque del Lago Albano, nel Parco Regionale dei Castelli Romani o sul fiume Tevere, nella Riserva Naturale di Tevere Farfa;
- 1h di laboratorio G.Eco, da concordare con i docenti.

Quota ad alunno: 14€ Lago Albano, Parco Regionale dei Castelli Romani 16€ Riserva Naturale di Tevere-Farfa



La natura all'Orto Botanico

Una mattinata per scoprire i segreti della Natura in un luogo unico: L'Orto Botanico!

Durante l'uscita la classe alternerà una visita guidata all'Orto Botanico e un laboratorio G.Eco di approfondimento.

Ecco il programma:

- 1h di visita guidata all'Orto Botanico;
- 1h di laboratorio G.Eco da concordare con i docenti.

Scuola dell'infanzia Scuola Primaria classe I, II, III

Uscita naturalistica

Quota ad alunno: 14€ Orto Botanico dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"







Partendo dalle basi: il DNA

Laboratorio per conoscere da vicino il DNA e familiarizzare con la sua struttura. Gli studenti, divisi in gruppi di lavoro, svolgeranno un esperimento di estrazione della molecola dalle proprie cellule e da quelle vegetali e si sfideranno nella ricostruzione della doppia elica, grazie ad un modellino didattico.

Quota ad alunno: 10€

Escape Classroom: Il corpo umano

Divisi in 4 squadre che dovranno superare prove, risolvere enigmi, aprire lucchetti, scovare codici segreti e collaborare per salvarsi da un'infezione in corso, i ragazzi potranno approfondire giocando il funzionamento degli apparati locomotore, digerente, circolatorio, escretore ed immunitario.

Laboratorio

Quota ad alunno: 10€





Scuola secondaria di I grado classi I,II,III





Cell's Kitchen! Cellule al microscopio



Laboratorio strutturato come una gara di cucina in cui la

1h e 30'
classe avrà una serie di ingredienti per realizzare delle
ricette "cellulari" del tutto particolari. Ogni ricetta realizza- ta
nel modo corretto produrrà una cellula, consentendo agli
alunni di scoprire quali siano le strutture, gli organuli e la
varietà di forme e funzioni tipiche dei mattoncini che
primaria
costituiscono tutti i viventi.

Quota ad alunno:10€

Necessita di un'aula dedicata all'allestimento scenografico



Crash! La tovre dell'Ecosistema!

Gli alunni faranno la conoscenza di alcune specie tipiche dei parchi urbani e, giocando con una torre colorata ispirata al popolare gioco "jenga", scopriranno che cosa sia un ecosistema e i delicati meccanismi alla base del suo equilibrio e della sua resilienza.

Quota ad alunno: 10€



L'Ecosistema prato



Gli alunni avranno la possibilità di conoscere più da vicino l'ecosistema prato, un ambiente molto conosciuto eppure spesso inesplorato.

Mediante giochi e osservazione diretta di animali e piante le classi potranno scoprire le relazioni ecologiche e riflettere sulla loro importanza nel mantenimento dell'equilibrio di un ecosistema.

Quota ad alunno: 15€

A caccia d'insetti

Un'uscita per conoscere più da vicino il mondo degli insetti, la Classe animale che presenta la maggiore diversità sulla Terra.

naturalistica

Grazie a un gioco di squadre e a un "aspirainsetti", che gli alunni costruiranno e potranno riportare a casa, la classe imparerà a riconoscere le principali caratteristiche di questi animali e scoprirà l'importanza della classificazione biologica.

Quota ad alunno: 10 €







La natura in battello

Nell'arco della mattina, la classe alternerà due attività diverse per osservare la natura direttamente a bordo del battello e giocare con i nostri laboratori a terra. Ecco il programma:

- 1h di tour in battello nelle acque del Lago Albano, nel Parco Regionale dei Castelli Romani o sul fiume Tevere, nella Riserva Naturale di Tevere Farfa;
- 1h di laboratorio G.Eco, da concordare con i docenti.

Quota ad alunno: 14€ Lago Albano, Parco Regionale dei Castelli Romani 16 € Riserva Naturale di Tevere-Farfa

La natura all'Orto Botanico

Una mattinata per scoprire i segreti della Natura in un luogo unico: L'Orto Botanico!

Durante l'uscita la classe alternerà una visita guidata all'Orto Botanico e un laboratorio G.Eco di approfondimento.

Ecco il programma:

- 1h di visita guidata all'Orto Botanico:
- 1h di laboratorio G.Eco da concordare con i docenti.

Quota ad alunno:

14€ Orto Botanico dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"







Mezza giornata



Scuola primaria classi IV e V Scuola secondaria di I grado classi 1, 11, 111



Orienteering: avventure con la bussola

Escursione per familiarizzare con le basi dell'orientamento e con i rudimenti della topografia, nella splendida cornice del Parco Archeologico di Tuscolo (Frascati - RM) o del Bosco del Ferentano (Marino - RM).

Nota: È richiesta la presenza di almeno 2 docenti per classe partecipante. Nell'area naturale non sono presenti servizi igienici

Quota ad alunno: 10€



Gli esploratori del fiume

Uscita di mezza giornata che ha per protagonista il torrente Farfa e la salute delle sue acque.

Divisi in gruppi di lavoro, i ragazzi avranno il compito di campionare il fondo del torrente. Ciascun alunno, grazie ad un retino, catturerà gli invertebrati che vivono sul fondale e, avrà il compito di smistarli e determinarli, grazie ad apposite vaschette e schede di riconoscimento. Le classi potranno così scoprire lo stato di di salute dell'ecosistema calcolando l'indice "IBE", che si basa sul conteggio degli organismi osservati da ciascuna squadra.

Grazie a questa attività sul campo, nel comune di Castelnuovo di Farfa (Ri) gli alunni potranno sperimentare il lavoro dell'ecologo, vestendone i panni per un giorno.

Quota ad alunno: 12€



Professione Ecologo

Le attività di questo percorso sono state progettate per permettere agli alunni di vestire in prima persona i panni dell'Ecologo, dai saggi in laboratorio fin dentro il torrente.

Gli argomenti saranno affrontati con l'ausilio di lavori di gruppo, osservazione diretta di organismi viventi, giochi di ruolo e discussioni. Le attività in classe saranno approfondite grazie a un'uscita naturalistica sul torrente Farfa.

- 1. L'Ecologo in laboratorio Introduzione e saggi ecotossicologici
- 2. L'Ecologo su campo Bioindicatori ed ecosistema fiume
- 3. Analisi delle acque del torrente Farfa Escursione di mezza giornata
- 4. L'Ecologo nelle aree protette Gioco di ruolo sulla gestione di problematiche ambientali.

Scuola secondaria di I grado classi I, II, III





Quota ad alunno: 22€





Incredibile corpo umano

Questo percorso permette agli alunni di approfondire la conoscenza dei principali apparati e sistemi del corpo umano, partendo dalle microscopiche cellule che lo compongono fino ad arrivare al sistema nervoso che coordina tutto.

Gli argomenti saranno affrontati con l'ausilio di osservazioni al microscopio, giochi, sperimentazioni sul proprio corpo e con l'utilizzo di modellini anatomici.

- 1. Una, nessuna, centomila (miliardi) La cellula
- 2. Muscoli e ossa un valido sostegno Apparato locomotore
- 3. Bava, sangue e altre schifezze Apparato digerente e
- 4. L'efficentissima "corpolitana" Apparati circolatorio e respiratorio
- 5. Riflesso o riflessione? Sistema nervoso
- 6. "Apparati tuoi" Gioco conclusivo di riepilogo

Quota ad alunno: In presenza: 22€ Online: 16€

Alla scoperta della Biodiversità



Scuola primaria classi IV, V Scuola secondaria di I grado classi I

in classe



Le attività di questo percorso sono state progettate per permettere agli alunni di esplorare la Biodiversità e scoprire cos'è, come viene studiata, come ha avuto origine e perché è importante.

Gli argomenti saranno introdotti e approfonditi tramite osservazione diretta di organismi viventi, discussioni, drammatizzazioni, brainstorming e lavori di gruppo.

- 1. Ma il delfino è un pesce? Classificazione biologica
- 2. Ma ci sono gli orsi polari in Italia? Evoluzione e adattamento
- 3. Ma a che servono le zanzare? Ecosistemi e relazioni ecologiche
- 4. Biodiversiquiz Gioco conclusivo di approfondimento e riepilogo



Quota ad alunno: In presenza: 22€ Online: 16€

Storia della plastica in 6 oggetti e 12 meme

Un dinosauro, una palla da biliardo, delle posate monouso, un pile, una busta di bioplastica e una borraccia. 6 oggetti in plastica raccontano passato, presente e futuro di questo materiale in altrettante domande. Cos è la plastica? Perchè è stata inventata? Quanta ne usiamo? Perchè è un problema? Cosa stamo facendo per risolverio?

Cosa possiamo fare noi?

Una divertente conferenza-spettacolo per scoprire pro e contro del materiale ormal onn presente nelle nostre vite, dalle isole di piastica negli oceani ai tecnopolimen dei prossimi anni.

Quota ad alunno per singolo incontro In presenza: 8 € Online: 6 €





Safari in giardino

Un viaggio nel prato alla scoperta el piccoli ferodi predatori e voraci erbivori. Guideti da un animatore scientifico gli alumni avranno la possibilità di osservare un ambiente a loro familiare da un nuovo punto di vista, quello dei piccoli animali che abitano questo ambiente. Lungo la strada avranno la possibilità di conoscere le relazioni ecologiche e i delicati equilibri di questo meraviglioso ecosistema.

Gli incontri possono essere acquistati singolarmente o come pacchetto.

1º incontro: Il popolo a sei zampe: Gli insetti 2º incontro: Un mondo di invertebrati

Quota ad alunno per singolo incontro In presenza: 8 € Online: 6 €







Informazioni utili





Gli alunni disabili hanno diritto alla gratuità su tutte le attività



G.Eco può emettere fattura elettronica e possiede la firma digitale.



G.Eco è iscritta al MePA.





Fatta eccezione per l'Orto Botanico e la Riserva Naturale di Tevere-Farfa, le aree naturali in cui si svolgono le uscite naturalistiche non sono dotate di servizi igienici.



Per svolgere al meglio alcune attività, è consigliabile predisporre a scuola uno spazio per far sedere gli alunni in cerchio a terra.



Le quote indicate non coprono eventuali costi di trasporto.





Contatti

f in G.Eco

info@gecologia.it

© 392 1924792

www.gecologia.it

partner



