

PROPOSTE DIDATTICHE

Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado



Laboratorio Didattico – INVESTIGATORI DELLA NATURA: TRACCE E SEGNI DEGLI ANIMALI



Questo laboratorio si propone di trasformare gli alunni in veri e propri **investigatori naturalistici**, capaci di riconoscere e interpretare gli indizi lasciati dalla fauna selvatica che popola i nostri ambienti. L'obiettivo è stimolare la curiosità, l'osservazione critica e il rispetto per la biodiversità, anche in contesti urbani o periurbani.

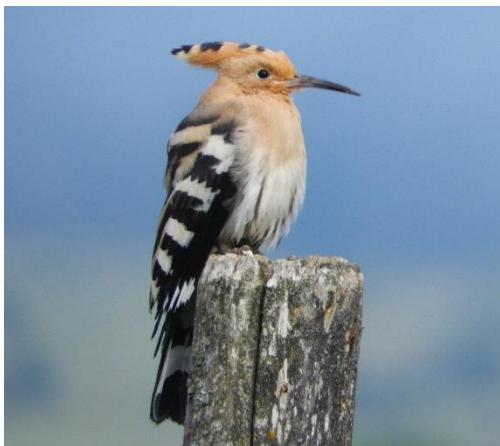
► Obiettivi didattici specifici

- **Riconoscimento:** Apprendere a distinguere le principali tipologie di tracce e segni (impronte, feci, piume, resti di pasti, tane, ecc.).
- **Interpretazione:** Comprendere le informazioni che le tracce rivelano su un animale (specie, dimensione, comportamento, alimentazione, direzione di movimento).
- **Consapevolezza ecologica:** Sviluppare la consapevolezza che gli animali sono presenti ovunque e che lasciano costantemente segni del loro passaggio.
- **Metodo scientifico:** Esercitare l'osservazione, la formulazione di ipotesi e la verifica, elementi fondamentali del pensiero scientifico.

Il laboratorio si articola in momenti dinamici e interattivi, ed è svolto da un operatore esperto, Zoologo ed Educatore ambientale, che utilizza materiali visivi cartacei e multimediali, modellini di impronte e reperti naturalistici (resti di pasti, escrementi, nidi, penne, crani, ossa, ecc.).



Laboratorio Didattico – STRATEGIE DI SOPRAVVIVENZA: GLI ADATTAMENTI DEGLI UCCELLI



Questo laboratorio approfondisce il tema dell'avifauna, concentrandosi sulle **strategie evolutive** che hanno permesso agli uccelli di colonizzare ogni angolo del pianeta. L'incontro è progettato per sviluppare il pensiero critico e la capacità di correlare la forma alla funzione, trasformando le strutture anatomiche in veri e propri strumenti di sopravvivenza. Il focus è posto sul concetto di **adattamento** come risposta alle sfide ambientali (clima, predazione, ricerca di cibo), offrendo spunti interdisciplinari con la biologia, la fisica (il volo) e la geografia (la migrazione). Il percorso didattico enfatizza l'**importanza ecologica** degli uccelli come indicatori ambientali e il loro ruolo cruciale negli ecosistemi locali.

► Obiettivi didattici specifici

- **Correlazione Forma-Funzione:** Comprendere come la morfologia (struttura delle penne, forma del becco, delle zampe, delle ali) sia direttamente collegata alla dieta, al movimento e all'ambiente di vita (nicchia ecologica).
- **Strategie di Caccia e Difesa:** Analizzare le tecniche di foraggiamento (es. il volo veleggiato dei rapaci, il setacciamento degli uccelli acquatici) e i meccanismi di mimetismo.
- **Fisica del Volo e Migrazione:** Introdurre in modo semplificato i concetti aerodinamici e comprendere la migrazione come la più grande strategia di adattamento stagionale.
- **Ecologia e Ruolo:** Sviluppare la consapevolezza del ciclo vitale, della nidificazione e dell'importanza degli uccelli nella dispersione dei semi e nel controllo degli insetti.
- **Monitoraggio e Azione:** Sensibilizzare all'importanza del *citizen science* (scienza dei cittadini) e alle azioni che possiamo intraprendere per aiutare l'avifauna urbana e selvatica ad affrontare le nuove sfide legate ai cambiamenti climatici.

Il laboratorio verrà condotto da un esperto Ornitologo ed Educatore ambientale che si avvarrà di materiale naturalistico (pennari, crani, ossa, nidi, uova, ecc.), modellini di zampe, supporti visivi cartacei e multimediali, supporti sonori, microscopio portatile e lenti d'ingrandimento.



Laboratorio Didattico – MICROMONDI SOTTO CASA: GLI INSETTI IN CITTÀ E NON SOLO



Questo laboratorio teorico si concentra sulla **biodiversità degli insetti**, veri e propri "architetti invisibili" dei nostri ecosistemi. L'attività è pensata per superare le comuni paure o pregiudizi, rivelando l'importanza cruciale degli insetti (sia in contesti naturali che urbani) per la salute del pianeta. Il focus è sui loro adattamenti, i loro cicli vitali e il loro ruolo ecologico fondamentale, in particolare quello di **impollinatori e decompositori**.

► Obiettivi didattici specifici

- **Riconoscimento e Classificazione:** Introdurre la classificazione di base (Coleotteri, Imenotteri, Lepidotteri, ecc.) e le caratteristiche che definiscono gli insetti e gli altri Artropodi (ragni, millepiedi).
- **Ruolo Ecologico:** Comprendere il ruolo vitale degli insetti come impollinatori (sopravvivenza delle piante e della nostra dieta) e decompositori (riciclo della materia organica).
- **Adattamenti Straordinari:** Analizzare le strategie di sopravvivenza, difesa (mimetismo, aposematismo) e le diverse tipologie di metamorfosi (completa e incompleta).
- **L'Insetto in Città:** Sensibilizzare sulla fauna minore che popola i giardini scolastici, i parchi urbani e le case, promuovendo il rispetto per la **micro-fauna urbana**.

Il laboratorio verrà svolto da un esperto Zoologo ed Educatore ambientale che coinvolgerà gli alunni con l'osservazione ravvicinata di materiale naturalistico (teche di insetti, tracce, nidi, ecc.), modellini, supporti visivi cartacei e multimediali, stereoscopio portatile e lenti d'ingrandimento.



Laboratorio Didattico – BLU PROFONDO: VIAGGIO NEL MONDO DEGLI ANIMALI MARINI



Questo laboratorio teorico invita gli alunni a esplorare il vasto e affascinante mondo della **fauna marina**, concentrandosi sulla straordinaria **biodiversità** e sugli **adattamenti unici** che permettono agli animali di prosperare in diversi ambienti oceanici. L'attività mira a stimolare la meraviglia per l'ambiente sottomarino e a promuovere la consapevolezza sulla necessità della sua conservazione.

Il percorso didattico tocca temi di **biologia, geografia e sostenibilità**, rendendo l'oceano non un luogo lontano, ma un sistema vitale strettamente connesso alla nostra quotidianità.

► Obiettivi didattici specifici

- **Riconoscimento dei *Phyla*:** Imparare a distinguere un Mollusco, un Artropode, un Pesce osseo, un Pesce cartilagineo e un Mammifero marino.
- **Adattamenti all'Ambiente:** Analizzare le tre classi principali di Molluschi (Gasteropodi, Bivalvi, Cefalopodi), alcune specie particolari di Pesci e di Mammiferi marini, comprendendo i loro diversi adattamenti alla vita acquatica e alla predazione.
- **Conchiglie e Scheletro Esterno:** Comprendere il vantaggio e lo svantaggio della conchiglia dei Molluschi e dell'esoscheletro degli Artropodi e le varie strategie di crescita.
- **Funzioni Ecologiche:** Riconoscere l'importanza di questi organismi, in particolare dei bivalvi come *filtratori* naturali dell'acqua, e degli artropodi come attivi *decompositori*.
- **Conservazione e Impatto Umano:** Sensibilizzare sulle minacce attuali (inquinamento da plastica, pesca eccessiva, surriscaldamento) e sulle pratiche per la tutela degli ecosistemi costieri e oceanici.

Il laboratorio verrà svolto da un esperto Zoologo ed Educatore ambientale che guiderà gli alunni all'osservazione critica del materiale naturalistico (conchiglie di Gasteropodi e Bivalvi, Crostacei, Cefalopodi, Vertebrati marini) con l'ausilio di supporti visivi cartacei e multimediali, stereoscopio portatile e lenti d'ingrandimento.

Tutti i laboratori saranno adattati all'età degli alunni e potranno essere svolti in classe o in alternativa presso Sala didattica del Dì Natura (Ex Cartiera Latina - via Appia Antica 42-50 – 00147 Roma RM).

► Durata – 2 ore circa

- **Costo – € 8 a bambino (inclusa IVA al 22%),** calcolati su minimo 20 alunni, per cui se si è meno di 20 il costo sarà comunque di € 160 a classe.
- **Contatti – faunaurbis@libero.it – 347 4142892 – faunaurbis@leagalmail.it**
- **Prenotazioni – [form online](http://www.faunaurbis.it) su www.faunaurbis.it pagina “Didattica per le Scuole”**
- **Autorizzazione all'Uso delle Immagini – [form online](http://www.faunaurbis.it) da far compilare ai genitori e/o ai tutori legali dei singoli alunni partecipanti.**