



Associazione di Promozione Sociale "BUONO"

Via Domodossola 11, 00183, Roma

www.ilmielebuono.it

info@ilmielebuono.it

Gentile insegnante,

BUONO propone tre **percorsi didattici** da svolgersi in classe e/o sul campo: ecologico, evolutivo e alimentare. A seconda del percorso scelto, si tratteranno diversi aspetti della biologia dell'ape. Ogni percorso didattico si adatta a qualunque grado scolastico.

| Descrizione delle attività

Nell'**attività in classe** i ragazzi verranno introdotti al mondo delle api grazie all'utilizzo di materiale grafico audiovisivo, attività di gioco o osservazioni al microscopio. Impareranno a conoscere le api inserendole nel giusto contesto ecologico; potranno apprendere l'importanza della biodiversità e della sua tutela partendo dalla specie ape inserita in un contesto ampio di ecosistema; conosceranno le api e le piante a fiore osservando la loro morfologia e facendo deduzioni su concetti come adattamento, evoluzione e coevoluzione; conosceranno il miele e gli altri prodotti delle api, come vengono elaborati e perché sono considerati un ottimo alimento anche per altri animali, incluso l'uomo; impareranno inoltre l'importanza dell'etichetta dei prodotti alimentari, apprezzando la biodiversità del territorio italiano nel contesto produttivo apistico.

Nell'**attività sul campo** i ragazzi toccheranno con mano ciò che hanno appreso in classe: trascorreranno la giornata all'Oasi naturale protetta Lipu di Castel di Guido dove potranno individuare i componenti di un ecosistema e le loro relazioni, contestualizzare l'ape nel suo ambiente naturale e osservare le api dal vivo, grazie al supporto di un'arnia didattica. In particolare, si potranno osservare diversi aspetti della vita delle api: l'organizzazione sociale, i diversi ruoli all'interno dell'alveare, le differenze morfologiche tra regina, fuchi e operaie e i prodotti dell'alveare come la cera d'api, il miele, il polline.

| Finalità Educative

Tutela dell'ambiente, conservazione della biodiversità, rispetto per il mondo naturale.

L'esperienza sul campo è formativa per quel che riguarda lo spirito di gruppo, la capacità di organizzarsi e prepararsi con un equipaggiamento adatto, il rispetto delle regole di comportamento in un contesto naturalistico.

| Obiettivi Didattici

Conoscenza della biologia dell'ape con un approccio ecologico, evolutivo-adattativo o alimentare a seconda del percorso scelto: conoscenza del ruolo dell'ape come impollinatore, relazione tra le api e le piante a fiore (modello chiave-serratura), relazione tra gli adattamenti dell'ape e l'ambiente in cui vivono, conoscenza dell'organizzazione di una famiglia di api (definizione dei ruoli e divisione del lavoro), conoscenza dei prodotti dell'alveare.

Promozione A.s. 2019-2020



Percorso Ecologico - "Le Api e l'Ecosistema"

Conoscenze Ruolo chiave delle api tra gli animali impollinatori

Competenze Inserire le api in un contesto di ecosistema e nella catena alimentare



Percorso Evolutivo - "Le Api e i loro adattamenti"

Conoscenze Biologia e morfologia delle api e dei fiori

Competenze Mettere in relazione l'ape con le piante a fiore in un contesto di adattamento e apprendere la teoria evolutiva per selezione naturale



Percorso Alimentare - "Il Miele come alimento"

Conoscenze Come vengono realizzati i prodotti dell'alveare e quali sono le loro proprietà

Competenze Leggere l'etichetta del miele e sviluppare uno spirito critico nella scelta degli alimenti

TIPOLOGIA	PERIODO	DURATA	COSTO
[A] in classe	tutto l'anno	1 ora e mezza	150€
▲[B] in Oasi	marzo, aprile, maggio, giugno, settembre e ottobre	9:00 - 13:00/15:00	200€*
▲[A+B] in Classe + in Oasi	Segue le disponibilità di A e B	-	300€*

* Bisogna considerare il trasporto in pullman presso l'Oasi LIPU di Castel di Guido, situata a 15 Km da Roma. Sarà onere della scuola provvedere alla prenotazione del pullman e al relativo pagamento.

▲ L'Oasi è una area naturale protetta dove l'impatto antropico è nullo. Non sono quindi presenti servizi igienici. In caso di pioggia è necessario equipaggiarsi con giacca impermeabile e ombrello.

Per ulteriori informazioni o per prenotare il percorso didattico contatti la nostra referente per la didattica.

Referente per la Didattica:

Marialba Ventricelli

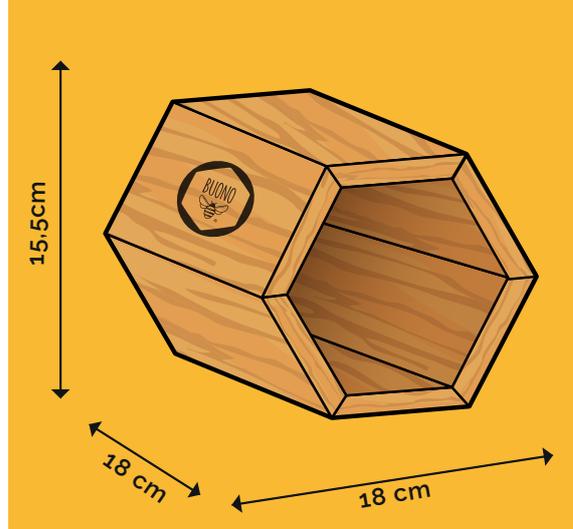
Mail: marialba@ilmielebuono.it - **Mobile:** +39 391 1044404



Crediamo che la scuola sia il vero passaporto per il futuro e che la curiosità sia fondamentale per accrescere il senso del rispetto e dell'amore per la natura.

Oggi la tua scuola ha uno strumento in più per guardare al futuro
 il BEEHOTEL di BUONO®
 un modo innovativo per parlare di sostenibilità agli studenti

IL BEEHOTEL



Il BEEHOTEL è una struttura in legno per api solitarie pensata appositamente per le **scuole** e **l'installazione in città**.

Grazie al BEEHOTEL la scuola prende parte attiva nella **tutela della natura** nel contesto urbano e, al tempo stesso, offre ai suoi studenti la rara occasione di compiere una **esperienza pratica di osservazione naturalistica** già all'interno dell'istituto fornendo un luogo ideale di riproduzione alle **api solitarie** che, in città, faticano a trovare il loro spazio.

Le **api solitarie**, a differenza delle api da miele, non formano colonie e non devono proteggere una grande quantità di miele. Per questo hanno meno veleno, difficilmente pungono e anche quando accade la sensazione è simile a quella di un leggero pizzicotto.

Il BEEHOTEL permette di **osservare le api** nel corso delle loro attività, favorendo lo **sviluppo del verde** dentro e fuori la scuola grazie al servizio di impollinazione che le api solitarie sanno offrire.

INSTALLAZIONE & ATTIVITÀ

Grazie al suo design, il BEEHOTEL può essere installato nel cortile o nel giardino della scuola con semplicità.

Il **primo incontro** prevede l'**installazione** della struttura ad opera di un nostro operatore tra i mesi di Gennaio e Febbraio, **una lezione frontale** durante la quale i ragazzi scopriranno il mondo delle api solitarie e riempiranno il BEEHOTEL con i materiali che serviranno agli insetti per costruire il nido all'interno della struttura.

Il **secondo incontro** avverrà tra i mesi di Aprile e Maggio: qui i ragazzi apprenderanno i **rudimenti** dell'attività scientifica di **monitoraggio** (presenza-assenza) al fine di raccogliere dati riguardo l'insediamento degli insetti, impareranno a **riconoscere** a livello di *genere* **le api solitarie** che hanno trovato dimora nel BEEHOTEL e scopriranno come poter conservare al meglio i bozzoli per le classi a venire.

	PERIODO	DURATA	COSTO
Installazione e Lezione frontale	Gennaio-Febbraio*	1 ora e mezza	180€
Monitoraggio	Aprile-Maggio*	1 ora e mezza	

* Il periodo di installazione e le attività connesse al BEEHOTEL sono strettamente legate al ciclo biologico delle api solitarie per favorire il corretto funzionamento della struttura e ottenere il miglior risultato.