



pLatform for INnovation in Natural science onlinE education

Unità Didattica (UD)/Lesson plan

Il diario di una piccola ape

Contract No.: 2022-1-IT02-KA220-SCH-000088667
EU-Programme: Erasmus+, KA220-SCH - Cooperation partnerships in school education
Authors IC Staglieno (IT)



**Co-funded by
the European Union**

LINNEO project has been funded with the support of the European Commission. The responsibility for the content of this publication is borne solely by the publisher; the Commission is not liable for any further use of the information contained therein.

DESCRIZIONE GENERALE

Sezioni	Descrizione
1. Argomento/Titolo dell'UD	Il diario di una piccola ape
2. Breve descrizione dell'UD	In questa UD i bambini e le bambine imparano a conoscere le api e il loro mondo partendo dalla visione del video presente sulla piattaforma, affrontando diversi aspetti della vita delle api e di quanto siano grandi. Nell'UD vengono proposte sei attività sui seguenti argomenti: come vivono le api; come si sviluppano e quali sono le parti del loro corpo; le api come insetti sociali; come comunicano tra loro; la forma esagonale delle loro cellule. L'ultima attività proposta serve a produrre un elaborato finale con le conoscenze acquisite durante le attività precedenti.
3. Beneficiari	Alunni e alunne dagli 8 agli 11 anni di età.
4. Ore totali	3 settimane: 14 ore totali.
5. Situazione/problema	Le Api e il loro mondo
6. Obiettivi	Far conoscere agli alunni e alle alunne le api (stadi di sviluppo, parti del corpo) e il loro mondo (vita sociale e comunicazione).
7. Materie	Scienze, matematica, educazione civica, L1, L2, educazione fisica, informatica.
8. Risultati attesi	Un gioco di memory.

PIANO DI LAVORO

Fase/Titolo/Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
Lezione 1 Le fasi di vita di un'ape	<p>1-L'insegnante presenta un video sullo sviluppo degli insetti.</p> <p>2-L'insegnante guida una breve discussione sul video, per raccogliere impressioni e opinioni.</p>	Scienze, Informatica.	Identificare le fasi della vita delle api	<p>Saper osservare e saper applicare il metodo scientifico</p> <p>Identificare le informazioni rilevanti dopo aver guardato un video.</p>	Strategia attiva: L'insegnante, che funge da facilitatore, riunisce i bambini in cerchio e chiede loro di esprimere le loro opinioni e impressioni sul video, chiedendo in particolare cosa li ha colpiti e se non hanno capito qualcosa.	<p>Video del progetto LINNEO</p> <p>(Inglese) DIVERSITY OF DEVELOPMENT OF INSECTS</p> <p>(Italiano) LO SVILUPPO DEGLI INSETTI</p>	Classe o laboratorio di scienze	Valutazione di una scheda di esercizi a risposta multipla.	2 ore
Lezione 2 Ninfa or pupa?	1. L'insegnante mostra nuovamente il video sullo sviluppo degli insetti (seconda visione).	Scienze, Arte	Capire la differenza tra ninfa e pupa.	Essere in grado di rappresentare le conoscenze acquisite attraverso una mappa.	Lezione interattiva.	<p>Video del progetto LINNEO</p> <p>(Inglese) DIVERSITY OF DEVELOPMENT OF INSECTS</p>	Classe Tablets e computers	Valutazione della mappa prodotta.	2 ore

Fase/Titolo/Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
	2. L'insegnante chiede agli alunni di creare una mappa che rappresenti le informazioni apprese.					(Italiano) <u>LO SVILUPPO DEGLI INSETTI</u> Carta, matite colorate, evidenziatori colorati, forbici, colla, schede.			
Lezione 3 La geometria in natura: l'esagono	1. Facendo riferimento al fotogramma del video in cui viene mostrato l'alveare, l'insegnante spiega che la cella ha la forma di un esagono e inizia a parlare dell'esagono. 2. L'insegnante fa disegnare agli alunni sei triangoli isosceli uguali	Geometria, Arte, Scienze	Riconoscere l'esagono in natura Disegnare un esagono partendo da altre figure geometriche.	Essere in grado di riconoscere le figure piane, nominare e riconoscere gli elementi che le compongono (lati, angoli e apotema). Essere in grado di misurare il perimetro di figure piane (triangolo ed esagono). Essere in grado di costruire un	Lezione interattiva. Lavoro individuale	Righello, forbici, fogli a quadretti.	Classe	Test a risposta multipla.	2 ore

Fase/Titolo/ Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
	<p>su un foglio di carta quadrettato; poi fa ritagliare i triangoli con le forbici e li incolla su un foglio di carta, facendo coincidere i vertici del triangolo e spiega che in questo modo si ottiene un esagono. Poi mostra agli alunni come calcolare il perimetro di un esagono e come nominare gli elementi dell'esagono.</p>			<p>esagono con i triangoli.</p>					

Fase/Titolo/Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
Lezione 4 Insetti Sociali	<p>Dopo aver reperito informazioni sugli insetti sociali da Internet o da un libro, l'insegnante divide la classe in due gruppi: formiche e api. In ogni gruppo si decide il ruolo di ogni studente (per esempio regina, operaia, ecc.).</p> <p>Poi uno studente viene incaricato di presentare il suo "regno" chiamando ogni membro che si presenta all'altro gruppo.</p>	Scienze, educazione civica, L1	Capire come vivono le api confrontando le con altri animali sociali come le formiche.	<p>Essere in grado di selezionare informazioni specifiche in un testo generale.</p> <p>Saper ascoltare e comprendere il punto di vista dell'altro.</p>	<p>Active strategy:</p> <p>Dividere la classe in due gruppi: api e formiche, individuare un rappresentante e assegnare a ogni studente una parte, ad esempio ape regina, ape operaia, pupa, ecc.</p> <p>Dopo essersi accordati, ogni oratore presenta il proprio gruppo.</p>	<p>Una selezione di siti web.</p> <p>Carta e penna</p>	<p>Classe</p> <p>Tablets o computers</p>	Test a risposta multipla	2 ore

Fase/Titolo/Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
Lezione 5 La danza delle api	L'insegnante mostra un video che parla della danza che le api usano per comunicare tra loro e poi lo fa riprodurre agli studenti.		Osservare il comportamento comunicativo dell'ape.	Essere in grado di riprodurre la danza delle api. Essere in grado di ascoltare, comunicare con gli altri, rispettare gli spazi altrui.	Strategia direttiva e interattiva: Dopo aver visto il video, gli studenti sono invitati a riprodurre i movimenti della danza delle api.	Video sulla danza delle api bees' dance . Musica	Palestra o cortile della scuola	Valutazione autentica Chiedete agli studenti di pensare ad alcuni movimenti che farebbero per comunicare con i loro compagni. .	2 ore

Fase/Titolo/Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
Lezione 6 Un memory sulle api	<p>Gli alunni e le alunne creano un gioco memory sulla vita delle api al termine del percorso didattico intrapreso.</p> <p>Sotto i disegni, gli alunni scrivono alcune frasi esplicative nella loro lingua.</p>	Science, L1, L2.	Richiamare e riassumere le informazioni apprese durante le fasi precedenti.	Essere in grado di riassumere e riferire informazioni sulla vita delle api e sulla loro importante funzione.	<p>Apprendimento cooperativo. A ogni bambino viene assegnato un termine appreso dal video relativo alle api, al loro habitat, alle loro funzioni ecc. poi deve disegnarlo su un cartoncino di 10 x 10 cm e il termine viene scritta sullo stesso cartoncino, possibilmente nella propria lingua e in inglese. Alcuni bambini costruiscono la scatola che conterrà le carte.</p>	Carta, matite colorate, pennarello colorato, forbici, colla, cartoncini.	Classe	Valutare il gioco di memory prodotto in classe.	4 ore
	I bambini organizzano un evento il 20	L1 e L2	Pianificare un evento	Essere in grado di organizzare un evento per	Lezione interattiva	Sito web United	Aree esterne o aree interne	Valutazione diretta	

Fase/Titolo/Lezioni	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia didattica	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione e verifica	Durata
Lezione 7 Incrementare la consapevolezza dell'importanza delle api per la vita sulla terra celebrando la giornata mondiale delle api	di Maggio, ovvero la giornata Mondiale delle api. (ad esempio: un viaggio una gita presso un apicoltore, uno spettacolo sulla vita delle api, una gara di cucina in cui l'ingrediente principale è il miele o i suoi effetti benefici, ecc.) Scrivono e progettano una pubblicità progresso da diffondere alle loro famiglie.		Creare uno slogan/pubblicità	divulgare l'importanza delle api. Essere in grado di preparare un annuncio/slogan pubblicitario	Gli alunni e le alunne discutono e pianificano un evento per le loro famiglie al fine di incrementare la consapevolezza e il rispetto per la vita delle api.	Nations website			4 ore

*Setting: organisation of classroom space (physical and virtual) functional to the activity, provision of resources (technological and others), management of resources.