



pLatform for INnovation in Natural science onlinE education

Unità Didattica (UD)/Lesson plan

Mimetismo e imitazione negli habitat marini

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	Mimetismo e imitazione negli habitat marini
2. Breve descrizione dell'UD	Dopo aver guardato il video sul tema del mimetismo e dell'imitazione negli habitat marini, gli alunni e le alunne impareranno a cercare informazioni e a partecipare a laboratori e giochi improntati sul tema.
3. Beneficiari	Alunni e alunne di età compresa tra gli 8 e gli 11 anni.
4. Ore totali	3 settimane, 14 ore totali
5. Situazione / problema	Far comprendere ad alunni e alunne il funzionamento del mimetismo e dell'imitazione nel mondo acquatico e far capire loro i modi in cui questi vengono utilizzati sia da predatori che da prede.
6. Obiettivi	Acquisire informazioni su mimetismo e imitazione nel mondo acquatico. Riprodurre le tecniche utilizzate dagli animali anche in classe. Utilizzare la geometria per la creazione di illusioni ottiche.
7. Materie	Scienze, arte, educazione fisica, L1 e L2.
8. Risultati attesi	Esposizione di opere d'arte su mimetismo e imitazione.

PIANO DI LAVORO

Fase/titolo/ lezione	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategie educative	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione	Durata
Lezione 1 Imitazione e mimetismo	L'insegnante mostra un video su imitazione e mimetismo. Dopo averlo guardato, gli alunni e le alunne vengono divisi in gruppi e condividono le conoscenze acquisite, facendosi domande a vicenda.	Scienze, L1.	Comprendere il fenomeno del mimetismo e dell'imitazione nel mondo acquatico – le sue funzioni, le sue forme, le specie che utilizzano queste strategie per cacciare o per sfuggire ai predatori.	Comprensione di contenuti video e audio	Video interattivo e ascolto in gruppo.	Video dal progetto LINNEO (Inglese) Mimicry in the marine environment (Italiano) Il mimetismo nell'ambiente e marino	Aula, lavagna o lavagna interattiva	I piccoli gruppi preparano delle domande da fare agli altri gruppi. L'insegnante osserva la classe e prende nota delle capacità relazionali e delle conoscenze degli alunni e delle alunne.	2 ore
Lezione 2 Indovina che pesce siamo!	Lavoro di gruppo. Gli alunni e le alunne vengono divisi in piccoli gruppi per creare un identikit di una forma di mimetismo, e per elencare le specie che la utilizzano.	Scienze, L2.	Imparare a lavorare in gruppo, ma anche a svolgere dei compiti individualmente per concorrere agli obiettivi	Conoscenza delle differenze tra i vari tipi di mimetismo, collaborazione. Saper prendere appunti da un video.	Lezione interattiva e lavoro di gruppo.	Video dal progetto LINNEO (inglese) Mimicry in the marine environment	Aula	Gioco "Indovina Chi". L'insegnante valuta la capacità di alunni e alunne di descrivere un animale nella	2 ore per la creazione degli identikit.

Fase/titolo/ lezione	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategie educative	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione	Durata
	<p>Ogni gruppo riceve una forma di mimetismo sconosciuta agli altri gruppi, da ricercare e definire. Dopo aver visto una seconda volta il video sul mimetismo, i vari gruppi creano un identikit del tipo di mimetismo assegnato e degli animali che lo utilizzano.</p> <p>Infine, i gruppi giocano a "Indovina chi". Ogni gruppo fornisce suggerimenti e indizi al resto della classe, che deve indovinare il tipo di mimetismo.</p>		<p>del proprio gruppo.</p> <p>Comprendere il funzionamento di mimetismo e imitazione nel mondo acquatico – le sue funzioni, le sue forme, le specie che utilizzano queste strategie per cacciare o per sfuggire ai predatori.</p>			<p>(Italiano) <u>Il mimetismo nell'ambiente e marino</u></p> <p>Cards with types of mimicry</p> <p>Scheda per creare gli identikit.</p> <p>Scheda per la creazione di un questionario (per gli altri gruppi).</p>		loro L2 (inglese).	2 ore per la sessione di gioco.

Fase/titolo/ lezione	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategie educative	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione	Durata
<p>Lezione 3 Sessione di arte e laboratorio di pittura del corpo.</p>	<p>Divisi/e nei gruppi della fase precedente, gli alunni e le alunne riproducono l'immagine di una barriera corallina su un rotolo di carta da parati semplice. Poi scelgono una posizione sul rotolo e lasciano un'impronta della loro mano sulla barriera corallina appena realizzata, in modo da mimetizzarla con i coralli. L'insegnante di classe registra i progressi del lavoro e gli alunni e le alunne si fanno fotografare con le mani sopra la barriera corallina.</p>	<p>Scienze, arte.</p>	<p>Comprendere come funziona il mimetismo e come viene usato per sfuggire ai predatori e cacciare.</p> <p>Utilizzare l'arte per riprodurre gli effetti del mimetismo negli habitat marini.</p>	<p>Essere in grado di scegliere la tecnica artistica giusta per riprodurre un particolare tipo di mimetismo.</p>	<p>Lavorare in gruppo e a coppie per riprodurre una tecnica di mimetismo nella barriera corallina.</p>	<p>Rotoli di carta da parati semplice e senza fantasia.</p> <p>Vari tipi di pittura, tra cui anche pittura che può essere utilizzata sulla pelle.</p> <p>Link a immagini che raffigurano diversi tipi di barriere coralline. Macchine fotografiche.</p>	<p>Aula o laboratorio di arte.</p>	<p>L'insegnante valuta la capacità di creare un'opera d'arte che rappresenta il mimetismo con i colori adatti.</p>	<p>6 ore</p>

Fase/titolo/ lezione	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategie educative	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione	Durata
<p>Lezione 4 Nascondino</p>	<p>Ogni alunno/a riceve un colore collegato a un pesce. In ogni area della palestra coordinata per colore gli alunni/le alunne possono essere cacciati, mentre alcune specifiche aree sono “tane” dove invece sono al sicuro dalla cattura. Quando l'insegnante dice "via", i predatori cercano di “mangiare” (catturare) il maggior numero possibile di prede. Le prede sono al sicuro solo nella loro “tana. Al segnale dell'insegnante, gruppi e individui cambiano colore e ruolo.</p>	<p>Scienze, educazione fisica.</p>	<p>Attività fisica per mostrare i casi in cui il mimetismo viene utilizzato a vantaggio dei predatori o delle prede. Ogni gruppo deve sviluppare la propria strategia attraverso un accordo (trovato all'interno di ogni squadra).</p>	<p>Saper comunicare, saper ascoltare e saper trovare un accordo con i membri della propria squadra.</p>	<p>Facilitare il dialogo e il lavoro di gruppo. Insegnare il rispetto delle regole.</p>	<p>Strisce di carta colorata, più piccolo per gli alunni/le alunne, più grande per le “tane” di gioco.</p>	<p>Palestra o cortile</p>	<p>Valutazione dei risultati.</p>	<p>2 ore</p>

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