



**pLatform for INnovation in Natural science online
education**

Unità Didattica (UD)/Lesson plan

La vita nel deserto

Contract No.:

2022-1-IT02-KA220-SCH-000088667

EU-Programme:

Erasmus+, KA220-SCH - Cooperation partnerships in school education

Authors

Newark School (MT)



**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	La vita nel deserto
2. Breve descrizione	Questa Unità Didattica rientra nel Mondo delle Piante e fa parte del programma didattico del quinto anno. L'UD tratta l'argomento dei deserti e degli habitat desertici, del fenomeno della desertificazione e delle diverse piante che crescono in questi ambienti.
3. Beneficiari	Alunni e alunne di età compresa tra gli 8 e I 9 anni. Gli/le insegnanti della scuola primaria possono usare questi materiali per le loro attività didattiche.
4. Ore totali	3 lezioni da 40 minuti ciascuna, per un totale di 120 minuti.
6. Obiettivi	Acquisire informazioni sugli ambienti desertici e sulle piante che vi crescono.
7. Materie	Scienze e biologia.
8. Risultati attesi	Attività di gruppo – Creare la scheda di una pianta che vive nel deserto.

PIANO DI LAVORO

Fase/Titolo/Lezione	Breve descrizione	Materie	Obiettivi	Conoscenze e competenze	Strategia educativa	Strumenti e risorse	Setting*	Valutazione	Durata
<p>Lezione 1 Habitat aridi</p>	<p>L'insegnante chiede agli alunni e alle alunne: In quale ambiente si trova poca acqua e la vita è molto dura? La risposta è: il deserto.</p> <p>L'insegnante mostra un video che tratta di diversi tipi di habitat aridi (i deserti, le dune di sabbia, le foreste miste).</p> <p>Utilizzando le informazioni fornite dal video, alunni e alunne completano gli esercizi delle schede.</p> <p>L'insegnante fa la correzione delle schede in classe.</p>	Scienze, biologia.	<p>Riconoscere le caratteristiche del deserto.</p> <p>Saper distinguere tra i diversi tipi di habitat aridi – deserti, dune di sabbia e foreste miste.</p>	<p>Essere in grado di riconoscere le caratteristiche degli ambienti desertici.</p> <p>Saper distinguere tra i diversi tipi di habitat aridi – deserti, dune di sabbia e foreste miste e altri tipi di foreste.</p>	<p>Lezione frontale – l'insegnante sta di fronte alla classe e impartisce una lezione che alunni e alunne seguono dai banchi, aiutandosi con le schede.</p>	<p>Video dal Progetto LINNEO (Inglese) Different dry habitats</p> <p>(Italiano) Gli habitat aridi</p> <p>Scheda "Gli habitat aridi" (in allegato)</p>	Aula, proiettore.	Correzione degli esercizi sulle schede.	40 minuti

	Domanda centrale: quale tipo di ambiente arido si trova in Europa? Le foreste miste.								
<p>Lezione 2: Come si formano i deserti</p>	<p>L'insegnante chiede alla classe: pensate che i deserti siano sempre stati deserti? Un altro tipo di ambiente potrebbe, un giorno, diventare un deserto? Come?</p> <p>L'insegnante mostra agli alunni e alle alunne un video su come si formano i deserti.</p> <p>L'insegnante specifica che i deserti possono formarsi per via dell'attività umana ma anche per via di fattori naturali.</p>	Scienze, biologia.	<p>Comprendere il processo che porta alla desertificazione.</p> <p>Capire le cause della desertificazione (azioni umane o cause naturali)</p>	<p>Capacità di collaborazione nel lavoro di coppia.</p> <p>Scrittura.</p>	<p>Lezione interattiva – gli alunni e le alunne vengono coinvolti attraverso il video e durante le discussioni in classe.</p> <p>Collaborazione - lavoro di coppia.</p>	<p>Video dal progetto LINNEO (Inglese) Desertification</p> <p>(Italiano) La desertificazione</p> <p>Scheda “La desertificazione” (in allegato)</p>	Aula, proiettore, lavagna.	<p>Lavoro di gruppo.</p> <p>Correzione delle schede.</p>	40 minuti

	<p>L'insegnante chiede agli alunni e alle alunne di dividersi a coppie per completare la scheda sulla Desertificazione. Devono completarla attraverso le informazioni fornite dal video.</p> <p>A fine lezione: creazione di una mappa concettuale. L'insegnante chiede: cosa si può fare per prevenire il fenomeno della desertificazione? Gli alunni e le alunne scrivono le loro idee sulla lavagna.</p>								
	<p>L'insegnante introduce la lezione con un ripasso sugli ambienti desertici studiati nelle lezioni precedenti.</p>	<p>Scienze, biologia.</p>	<p>Conoscere le piante che sono in grado di sopravvivere nel deserto.</p>	<p>Comprendere i bisogni principali di una pianta.</p>	<p>Lezione interattiva – gli alunni e le alunne vengono coinvolti attraverso i</p>	<p>Video dal progetto LINNEO (Inglese) Desert plants (Italiano)</p>	<p>Aula, proiettore. I banchi vanno uniti per i</p>	<p>Correzione della scheda. Analisi delle schede create dagli</p>	

<p>Lezione 3: Le piante del deserto</p>	<p>L'insegnante mostra un video sulle piante del deserto – che illustra le varie specie in grado di sopravvivere in questo ambiente (aloe vera, grusone, echeveria, ecc.).</p> <p>L'insegnante mostra di nuovo il video, e stavolta gli alunni e le alunne devono completare la scheda con le informazioni mancanti.</p> <p>Tutti/e insieme, si fa la correzione della scheda.</p> <p>L'insegnante divide la classe in gruppi da 4 e indica a ciascun gruppo di scegliere una pianta del deserto. Ogni gruppo crea</p>		<p>Spiegare come e perché certe piante sono in grado di sopravvivere nel deserto.</p> <p>Saper creare una scheda dove viene descritta una pianta del deserto.</p>	<p>Capacità di scrittura in inglese.</p> <p>Capacità di comprensione in inglese.</p> <p>Collaborazione per il lavoro di gruppo.</p>	<p>video e le discussioni in classe.</p> <p>Collaborazione – lavoro di gruppo per la creazione della scheda su una pianta a scelta.</p>	<p>Le piante dei deserti</p> <p>Scheda “Le piante del deserto” (in allegato)</p> <p>Materiale necessario per creare la scheda: cartoncino, pennarelli, foto di piante del deserto, colla, forbici, ecc.</p>	<p>gruppi da 4.</p>	<p>alunni e dalle alunne.</p>	<p>40 minuti</p>
--	--	--	---	---	---	---	---------------------	-------------------------------	------------------

	<p>una scheda sulla pianta scelta, indicando come quest'ultima sopravvive nel deserto.</p> <p>Alla fine, tutti i gruppi presentano le loro schede.</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Habitat aridi

Esercizio 1 – Rispondi vero o falso.

1. I deserti si caratterizzano per temperature elevate e una scarsa quantità d'acqua _____.
2. Tutti gli habitat aridi si somigliano _____.
3. Nessun organismo sopravvive nel deserto. _____.
4. In Europa non ci sono habitat aridi. _____.
5. Alcune piante sono fatte per sopravvivere in ambienti aridi, perché sono in grado di trattenere molta acqua _____.

Esercizio 2 – Cerchia le aree dove i deserti sono più numerosi.



Esercizio 3 - Domande:

1. Perché queste aree sono più ricche di zone desertiche?

2. Perché ci sono meno deserti in Europa?

3. Che tipo di habitat arido si trova in Europa?

Esercizio 4 – Collega le parole alle immagini.

Deserto •



Dune di sabbia/continentali •



Foresta di sclerofille •



Appunti: Diversi tipi di habitat aridi.

Un deserto è un luogo molto arido e caldo dove non piove quasi mai. I deserti sono più comuni in Nord America, Nord Africa e Medio Oriente, ma in Europa si trovano ancora habitat aridi. Negli ambienti desertici c'è poca vegetazione, ma alcune piante, come il cactus, hanno uno spesso strato esterno ceroso che trattiene l'acqua.



Si possono trovare anche altri habitat aridi, come le dune di sabbia e le foreste di sclerofille. Le dune di sabbia contengono altre piante come l'erba di Marram, che ha foglie lunghe e resistenti che la aiutano a sopravvivere alle sabbie mobili.

Desertificazione

Cause naturali della desertificazione



Azioni umane come cause della desertificazione

Le piante del deserto

A partire dalle informazioni acquisite attraverso il video, spiega come ogni pianta riesce a sopravvivere nel deserto.

<p>Aloe vera</p>  A photograph of an Aloe vera plant with thick, green, pointed leaves growing from a central base.	
<p>Grusone</p>  A photograph of a Grusone cactus, which is a large, round, barrel-shaped cactus with prominent vertical ribs and many sharp spines.	
<p>Olneya tesota</p>  A photograph of an Olneya tesota tree, a large, spreading tree with dense green foliage and a thick, gnarled trunk, growing in a desert environment.	
<p>Echeveria setosa</p>  A close-up photograph of an Echeveria setosa plant, showing its thick, green, pointed leaves and a small white flower in the center.	

Stachys lanata



Cleistocactus strausii



Welwitschia



Scalognò persiano

