




Scenario di apprendimento sulla consapevolezza ambientale

Titolo: **Zone umide e biodiversità**



Informazioni generali

Argomento/i	Obiettivi	Descrizione dell'attività
<input type="checkbox"/> Cambiamento climatico <input checked="" type="checkbox"/> Biodiversità e conservazione <input type="checkbox"/> Gestione e riciclaggio dei rifiuti <input type="checkbox"/> Risorse idriche e qualità <input type="checkbox"/> Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare <input type="checkbox"/> Salute e giustizia ambientale <input type="checkbox"/> Uso dell'energia e trasporti 	<p style="text-align: center;">Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprendere il ruolo vitale delle zone umide nel sostenere la biodiversità e sensibilizzare sull'importanza degli ecosistemi delle zone umide, sulle loro caratteristiche e sugli sforzi di conservazione per preservare questi preziosi habitat. <p style="text-align: center;">Risultati dell'apprendimento</p> <p>Al termine di questo scenario di apprendimento, la classe sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere le caratteristiche delle zone umide, compresi i vari tipi e le funzioni ecologiche. Identificare le specie vegetali e animali comuni associate ai diversi ecosistemi delle zone umide. Spiegare l'interdipendenza tra le zone umide e la biodiversità, dimostrando come questi ecosistemi supportino diverse specie. 	<p>Profilo delle e dei discenti (età): Scuola media e superiore, 11-19 anni</p> <p>Numero di partecipanti: illimitato</p> <p>Durata: ≈120 minuti</p> <p>Materia scolastica correlata/abilità/contenuti: educazione ambientale</p> <p>Materiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penne Supporto per la scrittura Computer/Internet/schermo per la visione di video Binocolo/i (opzionale) Schede di osservazione Smartphone o macchina fotografica (opzione)

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla consapevolezza ambientale

Titolo: **Zone umide e biodiversità**



#Hashtag

- Analizzare l'impatto delle attività umane sulla biodiversità delle zone umide, considerando fattori quali la distruzione dell'habitat e l'inquinamento.
- Proporre misure pratiche per la conservazione e la gestione sostenibile delle zone umide.
- Creare e presentare piani di progetto ben strutturati per iniziative di conservazione delle zone umide su piccola scala.

**#conservation #biodiversity#wetland #habitat
#sustainability #community #ecosystems
#humanactivities #pollution**

Introduzione



Questo laboratorio mira ad approfondire l'argomento delle zone umide e della biodiversità. Consiste in un'esplorazione immersiva che svela l'importante ruolo degli ecosistemi delle zone umide nel sostenere la complessa rete della vita sulla Terra. Le studentesse e gli studenti scopriranno le caratteristiche dei vari tipi di zone umide e le intricate relazioni tra questi ecosistemi e la biodiversità. Con un'attenzione particolare alle esperienze pratiche e alle discussioni approfondite, il laboratorio promuove una profonda conoscenza delle zone umide e incoraggia la classe a impegnarsi nella tutela dell'ambiente. Attraverso questo viaggio, le studentesse e gli studenti non solo comprenderanno l'importanza di preservare le zone umide, ma acquisiranno anche le conoscenze e la motivazione necessarie per contribuire attivamente alla salvaguardia di questi habitat vitali.

Domande per rompere il ghiaccio

Spiega cos'è una zona umida e discuti il suo impatto e il ruolo centrale nel sostenere la biodiversità e gli ecosistemi.

1. Cosa vi viene in mente quando sentite la parola "zone umide"?

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



**Co-funded by
the European Union**



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Zone umide e biodiversità**



2. Avete esperienze o ricordi personali legati alle zone umide, come la visita a una palude, a un acquitrino o a un'area costiera?
3. Indicate una specie vegetale o animale che associate agli ambienti umidi. Che cosa rende questa specie unica negli ecosistemi delle zone umide?
4. Perché, secondo voi, è importante preservare le zone umide?

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union




CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Fasi del ciclo di Kolb

1	 <p>PERCEPIRE Coinvolgi la classe in attività pratiche ed esempi di vita reale collegati alle tematiche ambientali.</p>	ESPERIENZA CONCRETA	<p>Osservazione guidata in una zona umida (60 minuti)</p> <p>Introduzione</p> <ol style="list-style-type: none">1. Spiega brevemente lo scopo dell'osservazione guidata, sottolineando l'importanza di una buona capacità di osservazione per comprendere la biodiversità delle zone umide.2. Fornisci alle e ai partecipanti gli strumenti necessari, come taccuini o dispositivi digitali per prendere appunti, macchine fotografiche o smartphone per catturare immagini e liste di controllo o guide per identificare le specie comuni delle zone umide.3. Identifica zone specifiche all'interno dell'ambiente umido per l'osservazione. Queste potrebbero includere aree con diversi tipi di vegetazione, caratteristiche dell'acqua o caratteristiche ecologiche distintive.4. Consegna una copia della scheda per l'osservazione che include gli elementi chiave da analizzare, come le specie vegetali, gli avvistamenti di uccelli, gli indicatori della qualità dell'acqua e qualsiasi segno di impatto umano.5. Sottolinea l'importanza di annotazioni dettagliate e descrittive. Incoraggia le e i partecipanti a registrare non solo le specie osservate, ma anche i comportamenti, le interazioni e qualsiasi caratteristica unica.6. Incoraggia le e i partecipanti a concentrarsi su primi piani di strutture vegetali, comportamenti della fauna selvatica e riprese panoramiche. <p>Giro esplorativo per l'osservazione</p>
----------	---	----------------------------	--





Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**



Titolo: **Zone umide e biodiversità**

1. Incoraggia le studentesse e gli studenti ad affrontare la visita con curiosità e apertura mentale. Ricorda loro che anche i piccoli dettagli possono offrire spunti preziosi.
2. Lascia che i membri della classe esplorino le zone designate in modo indipendente, osservando le specie vegetali, cercando di avvistare gli animali, valutando la qualità dell'acqua e documentando eventuali caratteristiche distintive.
3. Sottolinea l'importanza di prendere appunti dettagliati e descrittivi. Incoraggia la classe ad annotare non solo le specie osservate, ma anche i comportamenti, le interazioni e le caratteristiche uniche.
4. Ricorda alle e agli alunni di usare macchine fotografiche o smartphone per catturare immagini chiare di piante, animali, caratteristiche dell'acqua e qualsiasi altro aspetto interessante.
5. Concludi l'osservazione guidata con una sessione di debriefing. Facilita una discussione in cui le studentesse e gli studenti possano condividere le loro osservazioni, porre domande e discutere della biodiversità osservata.

Scheda di osservazione delle zone umide

Categoria	Elementi da osservare	Note/descrizioni	Immagini
Specie vegetali	<i>Identifica le diverse specie vegetali presenti.</i>	<i>Nota le caratteristiche quali dimensione, colore e tipo di foglia.</i>	
Avvistamenti di animali	<i>Elenca tutti gli animali che vedi nella zona umida.</i>	<i>Includi la specie, il comportamento e il numero approssimativo.</i>	

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



**Co-funded by
the European Union**



CC BY-NC 4.0


Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Zone umide e biodiversità**



			Indicatori della qualità dell'acqua	<i>Valuta la qualità dell'acqua attraverso segnali visivi.</i>	<i>Concentrati sulla limpidezza, sul colore, sulla presenza di detriti e sugli odori.</i>	
			Caratteristiche dell'habitat	<i>Osserva le caratteristiche principali delle zone umide.</i>	<i>Nota la presenza di alberi, rocce o qualsiasi altro elemento distintivo.</i>	
			Segni dell'impatto umano	<i>Identifica i segni dell'impatto umano o di disturbo.</i>	<i>Cerca rifiuti, sentieri o strutture che interessano l'area.</i>	
			Specie di uccelli	<i>Documenta tutte le specie di uccelli osservate.</i>	<i>Includi la specie, la dimensione e i comportamenti significativi.</i>	
2	 OSSERVARE Incoraggia i membri della classe a riflettere sulle loro esperienze, osservazioni ed	OSSERVAZIONE RIFLESSIVA	<p>Riunisci i membri della classe e poni alcune domande per aiutarli a riflettere sulle loro osservazioni ed esperienze e sulle implicazioni più ampie.</p> <p>Domande di riflessione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quali aspetti della zona umida vi sono sembrati più evidenti? 2. Avete fatto una scoperta inaspettata o sorprendente durante l'esplorazione? 3. Riflettete sulla biodiversità che avete osservato. Come pensate che le diverse specie contribuiscano all'ecosistema complessivo? 			

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



**Co-funded by
the European Union**



CC BY-NC 4.0


Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**



Titolo: **Zone umide e biodiversità**

	emozioni emerse durante le attività.		<ol style="list-style-type: none"> 4. Considerate le interazioni che avete notato tra le diverse specie. In che modo queste interazioni contribuiscono all'equilibrio dell'ecosistema? 5. Avete osservato segni di impatto umano o di disturbo nella zona umida? In che modo le attività umane potrebbero influenzare la biodiversità dell'area? 6. L'osservazione ha evocato connessioni o ricordi personali legati alle zone umide o ad ambienti simili? 7. Pensate a una pianta e a una specie animale che vi hanno colpito particolarmente. Cosa le ha rese memorabili? 8. Riflettete sulla vostra valutazione degli indicatori di qualità dell'acqua. In che modo le condizioni dell'acqua possono influire sulla salute dell'ecosistema della zona umida? 9. Considerate il ruolo delle zone umide nel sostenere la biodiversità. In che modo questi ecosistemi contribuiscono al più ampio paesaggio ecologico? 10. Dopo questa esperienza di osservazione, ci sono aspetti specifici della biodiversità o dell'ecologia delle zone umide che vorreste approfondire in futuro?
3	 <p>RIFLETTERE Guida la classe nell'analisi e nella concettualizzazione delle informazioni raccolte, rimandando a concetti e teorie più ampie.</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CONCETTUALIZZAZIONE ASTRATTA</p>	<p>Riassumi le idee e le osservazioni chiave dell'esperienza concreta (giro esplorativo delle zone umide) e della fase di osservazione riflessiva. Sottolinea l'importanza delle zone umide e il loro ruolo negli ecosistemi.</p> <p>Mostra i video: What makes a wetland a wetland?, Coastal Wetlands Are a Critical Ecosystem for a Healthy Climate Pew, Wetlands, a natural solution for climate change</p> <p>Discuti il ruolo critico delle zone umide nel mantenere l'equilibrio ecologico e nel contribuire alla biodiversità.</p> <p>Evidenzia i benefici ambientali delle zone umide:</p> <p>👉 Supporto alla biodiversità:</p>

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**



Titolo: **Zone umide e biodiversità**

Le zone umide sono tra gli ecosistemi più biologicamente diversificati della Terra e forniscono l'habitat per un'ampia varietà di specie vegetali e animali. Servono come zone di riproduzione, serre e aree di alimentazione per molti pesci, anfibi, uccelli e altri animali selvatici.

Filtrazione delle acque:

Questi habitat agiscono come filtri naturali e contribuiscono a migliorare la qualità dell'acqua intrappolando e rimuovendo inquinanti, sedimenti e nutrienti in eccesso. Svolgono un ruolo fondamentale nel mantenere la salute di fiumi, laghi e acque costiere, riducendo l'impatto del deflusso e dell'inquinamento.

Controllo del cibo:

Le zone umide fungono anche da cuscinetto naturale contro le inondazioni, assorbendo e immagazzinando l'acqua in eccesso durante le forti piogge o i temporali. Contribuiscono a ridurre il rischio di inondazioni a valle rallentando il flusso dell'acqua e rilasciandola gradualmente.

Sequestro di carbonio:

Le aree umide immagazzinano grandi quantità di carbonio nel suolo e nella vegetazione. Ciò contribuisce a mitigare il cambiamento climatico, sequestrando il carbonio ed evitando che venga rilasciato nell'atmosfera sotto forma di anidride carbonica.

Regolazione del clima:

Questi habitat contribuiscono alla regolazione del clima influenzando i modelli meteorologici locali, la moderazione della temperatura e i livelli di umidità. Contribuiscono a regolare il clima su scala regionale e globale grazie al loro ruolo di stoccaggio del carbonio e alle dinamiche del ciclo dell'acqua.

La conservazione e il ripristino delle zone umide su scala globale sono essenziali per mantenere queste funzioni ecologiche e garantire la salute a lungo termine dell'ambiente. Queste zone fungono da habitat

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union

 CC BY-NC 4.0


Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**



Titolo: **Zone umide e biodiversità**

			<p>diversificati, sostengono aree di riproduzione essenziali, fungono da hotspot di biodiversità, forniscono servizi ecosistemici cruciali, aumentano la resilienza ai cambiamenti ambientali e contribuiscono alla conservazione delle specie in pericolo.</p>
<p>4</p>	 <p>AGIRE Dai alla classe l'opportunità di mettere in pratica le conoscenze apprese e sperimentare in modo attivo le pratiche sostenibili nella vita quotidiana.</p>	<p>SPERIMENTAZIONE ATTIVA</p>	<p>Per applicare le nuove conoscenze in situazioni reali, la classe si occuperà di organizzare un'attività collettiva di pulizia della zona umida visitata.</p> <p>L'obiettivo di questa attività è contribuire attivamente alla conservazione e al miglioramento dell'ecosistema della zona umida. Le e i partecipanti rimuoveranno rifiuti, detriti e sostanze inquinanti dalla zona umida per ripristinare la sua bellezza naturale e l'equilibrio ecologico, al fine di ridurre al minimo l'impatto dei rifiuti prodotti dall'uomo, creando un ambiente più pulito e più sano per le specie vegetali e animali di quest'area.</p> <p>Istruzioni per la classe:</p> <p>Pianificare la logistica, comprese le forniture per la pulizia, le misure di sicurezza e il materiale didattico.</p> <p>Utilizzare Canva per creare messaggi accattivanti e progettare poster, grafiche per i social media, volantini e altri contenuti visivi.</p> <p>Realizzare una grafica interessante per i social media per promuovere l'evento su varie piattaforme e progettare infografiche o materiali educativi che forniscano informazioni sugli ecosistemi delle zone umide, sulla biodiversità e sull'impatto dell'inquinamento.</p> <p>Creare contenuti visivamente accattivanti che catturino l'attenzione e trasmettano messaggi importanti.</p> <p>Utilizzare vari canali, come i social media, i gruppi comunitari e le organizzazioni locali, per reclutare volontarie e volontari.</p>

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**



Titolo: **Zone umide e biodiversità**

Sottolineare la natura pratica dell'evento e l'impatto positivo che le e i partecipanti possono avere sull'ambiente locale.

Mostrare risultati tangibili documentando la quantità di rifiuti raccolti e i miglioramenti osservabili nell'area umida. Dimostrare che gli sforzi collettivi possono avere un impatto positivo sull'ambiente.

Incoraggiare pratiche di gestione sostenibile dei rifiuti tra le e i partecipanti e la comunità in generale.

Sottolineare l'importanza di ridurre, riutilizzare e riciclare i rifiuti per minimizzare l'impatto ambientale futuro.

Riflessione:

Incoraggia la classe e le e i partecipanti all'attività a riflettere sull'esperienza vissuta. Poni le seguenti domande:

- Come vi sentite dopo aver partecipato attivamente all'iniziativa?
- Com'è cambiata la vostra percezione e conoscenza degli ecosistemi delle zone umide e del ruolo della biodiversità?
- Quali cambiamenti avete osservato nell'area umida e come riflettono l'impatto positivo degli sforzi collettivi?
- In che modo il team ha superato le sfide e quali insegnamenti si possono trarre per le future attività di conservazione?
- In che modo le vostre esperienze possono ispirare altri a intraprendere iniziative simili o ad adottare pratiche ecologiche?





Valutazione



TEST

D1: Qual è l'obiettivo principale di un'iniziativa di pulizia di una zona umida nel contesto della conservazione della biodiversità?

- A) Osservare la fauna selvatica nel suo habitat naturale.
- B) Contribuire attivamente alla conservazione e al miglioramento dell'ecosistema della zona umida.
- C) Raccogliere dati per la ricerca scientifica sulla biodiversità delle zone umide.

D2: Perché le zone umide sono considerate hotspot di biodiversità?

- A) Per i loro ecosistemi unici che supportano un'ampia varietà di specie vegetali e animali.
- B) Perché sono sempre calde e forniscono un clima adatto a diverse specie.
- C) Perché sono l'habitat preferito solo dagli uccelli migratori.

D 3: Qual è il ruolo chiave delle zone umide nel mitigare i cambiamenti climatici?

- A) Rilasciano grandi quantità di gas serra.
- B) Immagazzinano carbonio e contribuiscono a sequestrarlo e a prevenirne il rilascio nell'atmosfera.
- C) Non hanno alcun impatto sul cambiamento climatico.





D4: Quali sono le conseguenze delle zone umide sull'acqua, in particolare per quanto riguarda la loro interazione con gli inquinanti e i nutrienti?

- A) Le zone umide non hanno alcun impatto sulla qualità dell'acqua.
- B) Le zone umide possono aggravare l'inquinamento delle acque rilasciando ulteriori inquinanti, compresi quelli provenienti da fonti animali.
- C) Le zone umide svolgono un ruolo vitale intrappolando e rimuovendo inquinanti, sedimenti e nutrienti in eccesso.

D5: Qual è un potenziale beneficio delle zone umide in termini di controllo delle inondazioni?

- A) Contribuiscono alle inondazioni immagazzinando l'acqua in eccesso.
- B) Rallentano il flusso dell'acqua, riducendo il rischio di inondazioni a valle.
- C) Non hanno alcun impatto sul controllo delle inondazioni.

Risposte:

- 1- B
- 2- A
- 3- B
- 4- C
- 5- B





Scenario di apprendimento sulla consapevolezza ambientale








Titolo: Zone umide e biodiversità



Risorse aggiuntive – Suggerimenti



- Interactions in Ecosystems – Wetlands:
https://www.youtube.com/watch?v=xIjB9BRsLvg&ab_channel=NextGenerationScience
- Why We Must Protect Wetlands:
https://www.youtube.com/watch?v=rLZtAy3m2WE&t=204s&ab_channel=NowThisEarth
- FULL CANVA TUTORIAL 2024 | How To Use Canva For BEGINNERS!:
https://www.youtube.com/watch?v=UkzVLHeSf7c&ab_channel=NataliaKalinska

P A R T N E R							
	Aintek Symvouloi Epicheiriseon Efarmoges Ypsilis Technologias Ekpaidefsi Anonymi Etaireia (GR)	Syndicat Mixte Du Parc Naturel Eégional De Corse – Parcu Di Corsica (FR)	Etudes Et Chantiers Corsica (FR)	Antalya Provincial Directorate for National Education (TR)	CESIE – Centro studi e iniziative europeo (IT)	Trebag Szellemi Tulajdon – Es Projektmenedz Ser Korlatolt Felelossegu Tarsasag (HU)	Istituto D'Istruzione Superiore Einaudi Pareto (IT)

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union

CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International