SEA TURTLES

TEACHERS GUIDE: PRIMARY SCHOOL (Age 8 – 11)

Riassunto della lezione

Le tartarughe marine sono minacciate da una serie di fattori tra cui l'inquinamento, lo sviluppo costiero, gli attrezzi da pesca abbandonati, le catture accidentali nelle reti da pesca commerciale e il bracconaggio.

Questa lezione dura circa 45 minuti.

Argomenti rilevanti

Italiano, Geografia, Storia, Scienze e Scienze Sociali

Obiettivi di apprendimento

In questa lezione gli studenti:

- Impareranno e discuteranno di tartarughe marine.
- Comprenderanno perché le tartarughe marine sono in pericolo.
- Discuteranno su soluzioni per proteggere le tartarughe marine.

Preparation

- Questa lezione è concepita come un'unica lezione completa. Tuttavia, se desideri includere una tua riflessione, porre domande o integrare la tua lezione, può essere interrotta in qualsiasi momento e suddivisa in più parti.
- Come supporto per l'apprendimento, puoi trovare definizioni e termini chiave in fondo alla guida.
- Ogni lezione presenta opzioni di casi studio che mostrano le diverse operazioni di Sea Shepherd, compresi video per fornire agli studenti un'esperienza di prima mano nella conservazione in azione degli oceani.
- A seconda del metodo di lavoro, se in presenza o a distanza, puoi scegliere se aprire un dibattito in classe o usare la piattaforma online.
- La versione digitale di questa lezione ha un'opzione interattiva chiamata "Dispositivi Mobili". Se scegli questa opzione chiedi agli studenti di portare i loro cellulari o tablet a lezione.
- Se scegli la versione interattiva verrà proposto un quiz durante la lezione. Consiglio: usa questa versione interattiva solo in classi composte da massimo 30 studenti.
- Gli studenti possono registrare il proprio dispositivo mobile su www.LessonUp.app. Verrà chiesto loro un codice PIN (che apparirà automaticamente nella slide 3 e sulla parte bassa dello schermo). Gli studenti che si registrano con un nome falso possono essere rimossi dall'insegnante.
- Gli studenti che non hanno un dispositivo mobile possono fare il quiz con un altro studente.
- Se l'opzione "Dispositivi Mobili" è ATTIVA, puoi scegliere se le opzioni di suono e condivisione dello schermo possono essere ATTIVATE o DISATTIVATE. Inoltre, puoi decidere di attivare l'opzione "mostra classifica dopo ogni quiz". Così facendo, puoi creare un certo grado di competizione che però potrebbe generare distrazioni. Consiglio: DISATTIVA l'opzione "mostra classifica dopo ogni quiz".
- Queste opzioni saranno disponibili anche cliccando sul codice PIN in fondo alla schermata.

© SEA SHEPHERD 2021

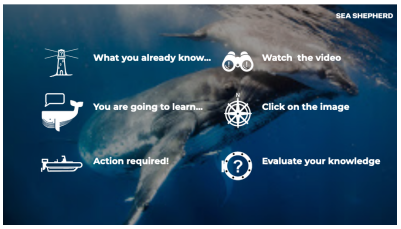
Piano di lezione

Slide 1 Introduction

Questa lezione è fornita da Sea Shepherd. Sea Shepherd è un'organizzazione che mira alla conservazione marina e ha come missione la protezione dell'oceano e della fauna marina. Sea Shepherd lavora a livello globale su una serie di problemi che hanno un impatto sull'oceano e lo fa conducendo ogni anno numerose campagne ad azione diretta. Le tartarughe marine sono una delle specie che Sea Shepherd sta aiutando a proteggere.

Slide 2 Lesson action icons

Durante la lezione useremo queste icone per identificare le azioni di apprendimento.



Slide 3 Riassunto della lezione

Questa lezione si concentra sulle tartarughe marine e le ragioni per cui sono a rischio estinzione.

Partecipazione interattiva: chiedere agli studenti di andare sul sito www.LessonUp.app

Slide 4 Oceano vuoto entro il 2050

Gli scienziati stimano che, entro il 2050, a meno che non vengano adottate azioni urgenti sui problemi che hanno un impatto sull'oceano e sulla fauna marina, l'ecosistema dell'oceano sarà sull'orlo del collasso, privo di pesci e di fauna marina.
Mostra questo video (2.53min) che spiega quanto siano importanti tutte le specie per il nostro pianeta.
https://www.youtube.com/watch?v=TLcA31VRlRU

Crea un confronto con la classe parlando del video e del suo significato.

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 5 Tartarughe marine

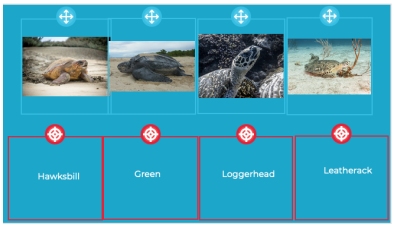
Le tartarughe marine, come specie, esistono dal tempo dei dinosauri ma l'attuale evoluzione delle tartarughe marine è apparsa oltre 100 milioni di anni fa.

Slide 6 Le specie di tartarughe

Esistono sette specie principali di tartarughe marine.
Chiedi agli studenti di elencare le specie di tartarughe marine che conoscono.

Slide 7 Abbinare le immagini.

Abbina l'immagine della tartaruga marina al suo nome.



Slide 8 Tartaruga Embricata e Tartaruga Bastarda Olivacea

Chiedi agli studenti di condividere i fatti che conoscono su queste specie di tartarughe marine:

- Di cosa sono fatti i gusci?
- Per quanto tempo possono immergersi?
- Per quanto vivono?
- Che cosa mangiano?

Tartaruga Embricata

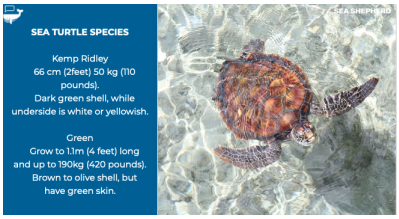
- Peso fino a 70 kg e 90 cm di lunghezza.
- Becco da falco che permette loro di prendere il cibo dalle barriere coralline.
- 2 artigli sulle pinne anteriori.

Tartaruga Bastarda Olivacea

- 45 kg di peso e 70 cm di lunghezza.
- Guscio color verde oliva.
- Le pinne anteriori e posteriori hanno un artiglio.

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 9 Tartaruga di Kemp e Tartaruga Verde



Chiedi agli studenti di condividere i fatti che conoscono su queste specie di tartarughe marine:

- Di cosa sono fatti i gusci?
- Per quanto tempo possono immergersi?
- Per quanto vivono?
- Che cosa mangiano?

Tartaruga di Kemp

- 50 kg di peso e 66 cm di lunghezza.
- Guscio verde scuro, mentre la parte inferiore è bianca o giallastra.

Tartaruga Verde

- Cresce fino a 190 kg di peso e fino a 1,1 m di lunghezza
- Guscio da marrone a oliva, ma la pelle è verde.

Slide 10 Tartaruga Caretta, Tartaruga Liuto e Tartaruga a dorso piatto

Chiedere agli studenti di condividere i fatti che conoscono su queste specie di tartarughe marine:

- Di cosa sono fatti i gusci?
- Per quanto tempo possono immergersi?
- Quanto vivono?
- Che cosa mangiano?

Tartaruga Caretta

- 170 kg di peso 110 cm di lunghezza.
- Testa grossa, guscio marrone rossastro.

Tartaruga Liuto

- 500 kg di peso e 183 cm di lunghezza.
- Sottile strato di pelle dura sopra il guscio che gli dà l'aspetto del cuoio.

Tartaruga a dorso piatto

- Il guscio è piatto rispetto alle altre tartarughe marine.
- 90 kg di peso e 99 cm di lunghezza.

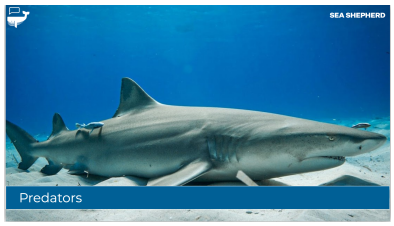
© SEA SHEPHERD 2021

Slide 11 Stato di pericolo delle tartarughe marine

Sei delle sette specie sono attualmente in pericolo o in pericolo critico.

- Tartaruga Embricata e Tartaruga di Kemp: in pericolo critico.
- Tartaruga Verde e Tartaruga Caretta: in pericolo.
- Tartaruga Liuto e Tartaruga Bastarda Olivacea: vulnerabili.
- Le Tartarughe a Dorso Piatto sono le uniche che non sono attualmente fuori dalla lista delle specie in pericolo, ma lo sono in Australia.

Slide 12 Predatori



Le tartarughe marine hanno un inizio di vita difficile. I piccoli devono affrontare molti pericoli solo per cercare di raggiungere l'oceano e sopravvivere ai loro primi anni di vita.

Molti di essi cadono preda di granchi e uccelli mentre si fanno strada verso il mare. Animali come le volpi dissotterrano i nidi e mangiano le uova; inoltre attaccano le mamme quando vengono a riva per nidificare.

Nell'oceano, i piccoli devono affrontare le minacce di grandi pesci e squali, mentre le tartarughe adulte cadranno preda di squali, foche e orche.

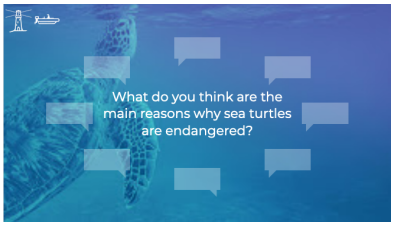
Slide 13 I primi anni

Le tartarughe si spostano grazie alle correnti oceaniche durante i primi anni della loro vita, prima di avvicinarsi più vicino alla riva per nutrirsi. Devono percorrere lunghe distanze per trovare il terreno dove nutrirsi o per nidificare su una spiaggia.

Le tartarughe hanno una crescita lenta e impiegano decenni per raggiungere la maturità. Possono vivere tanto quanto gli esseri umani e a volte più a lungo.

Dopo la schiusa delle uova, solo 1 tartaruga marina su 1000 sopravvive fino all'età adulta.

Slide 14 Perché le tartarughe marine sono in pericolo?



Chiedete agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o di discuterne in classe.

"Quali sono, secondo te, le ragioni principali per cui le tartarughe marine sono in pericolo?"

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 15 Bracconaggio

Bracconaggio, cattura intenzionale da parte dell'uomo.

Chiedete agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o di discuterne in classe.

"Perché pensi che le tartarughe marine siano ampiamente catturate dai bracconieri?"

"Per che cosa le usano?"

Slide 16 Bracconaggio

Le ragioni principali del bracconaggio sono:

- Carne di tartaruga
- Uova prese come cibo
- Gusci: usati per fare ornamenti e gioielli, spesso per i turisti.

Le femmine delle tartarughe arrivano a terra per la stagione della nidificazione, dove depongono le loro uova sulle spiagge.

Le tartarughe marine si muovono lentamente e passano molto tempo a scavare un nido, deporre le uova, seppellire le uova e poi tornare di nuovo in mare. I bracconieri aspettano che le uova siano deposte e poi attaccano la tartaruga femmina.

Spesso le femmine di tartaruga nidificano sulla stessa spiaggia dove sono nate. La stagione della nidificazione è un evento regolare, quindi i bracconieri sanno in quale periodo dell'anno monitorare le spiagge e controllare le tartarughe.

Slide 17 Pesca accidentale dei pescherecci commerciali

Le tartarughe marine rimangono spesso impigliate nelle reti da pesca commerciale. Se la tartaruga marina rimane intrappolata e non può raggiungere la superficie per respirare, annega.

Centinaia di migliaia di tartarughe marine muoiono ogni anno nelle reti della pesca commerciale.

Slide 18 Impigliati negli attrezzi da pesca

Anche le reti da pesca commerciale abbandonate, perse o gettate in mare dai pescherecci sono pericolose per le tartarughe marine e altre specie.

Galleggiano nell'oceano come trappole mortali in attesa di catturare la vita marina all'oscuro di questi attrezzi. Vengono chiamate "reti fantasma".

.

Per maggiori informazioni su questo argomento vedere la Lezione: Attrezzi da pesca abbandonati, persi e scartati.

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 19 Impatto dello sviluppo costiero sulle tartarughe marine che nidificano

In molte aree di nidificazione, le spiagge sono state utilizzate per lo svago e il turismo. La gente non fa caso alle tartarughe marine e guida le auto sulle spiagge, schiacciando le uova nei loro nidi o lasciando che i loro cani corrano liberi sulle spiagge attaccando le tartarughe marine che nidificano.

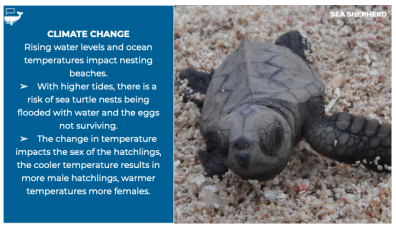
Le tartarughe marine stanno perdendo anche le loro zone dove si nutrono, vicino alla riva. In molte aree, i fondali marini vengono distrutti dal trasporto marittimo e dalle sostanze chimiche utilizzate nell'agricoltura e nelle industrie, che si riversano nell'oceano.

Slide 20 Fuoriuscite di petrolio

Le fuoriuscite di petrolio ricoprono la fauna marina di petrolio e bloccano la loro respirazione. I disperdenti usati per rompere il petrolio in superficie lo fanno cadere sul fondo dell'oceano, ricoprendolo di una fanghiglia.

Questo rivestimento influisce sulla salute del fondo marino, uccidendo le erbe marine e qualsiasi altra vita. L'erba di mare fa parte della catena alimentare delle tartarughe marine.

Slide 21 Cambiamento climatico



L'aumento del livello dell'acqua (e delle maree) e il riscaldamento dell'aria e degli oceani recano danni alle spiagge di nidificazione delle tartarughe marine.

Ci sono due conseguenze

- Con maree più alte, c'è il rischio che i nidi delle tartarughe marine vengono inondati d'acqua e che le uova non sopravvivono.
- Il cambiamento della temperatura influisce sul sesso dei piccoli: la temperatura più fredda ha come risultato un maggior numero di piccoli maschi, le temperature più calde hanno come risultato più femmine.

Gli scienziati stanno scoprendo che, con la temperatura più calda, la maggior parte delle covate sono femmine. Questo crea un ulteriore problema per le specie già in pericolo.

Slide 22 Inquinamento da plastica

L'inquinamento da plastica è un problema per tutta la fauna marina.

Ogni anno più di 12 milioni di tonnellate di spazzatura finiscono nell'oceano, aggiungendosi all'inquinamento già presente.

© SEA SHEPHERD 2021

Che cosa pensi che succeda se le tartarughe trovano rifiuti nell'oceano?

Le tartarughe non possono distinguere la differenza tra rifiuti e cibo e, quando lo fanno, potrebbe essere troppo tardi e potrebbero averli già ingoiati o esservi rimaste impigliate.

Slide 23 Proteggere le tartarughe marine

Ci sono leggi internazionali che dichiarano che è illegale trasportare parti o prodotti di tartaruga marina tra i paesi, ma la maggior parte degli articoli sono venduti localmente.

Le specie in pericolo, come le tartarughe marine, sono anche protette dalla CITES (Convenzione sul commercio internazionale delle specie in pericolo).

I paesi che hanno firmato la CITES devono proibire qualsiasi commercio di tartarughe marine o di qualsiasi cosa fatta con esse.

Slide 24 Proteggere le tartarughe marine

Organizzazioni di conservazione come Sea Shepherd e attivisti locali pattugliano le spiagge per proteggere le tartarughe marine che nidificano dai bracconieri.

Nelle aree ad alto rischio, le uova di tartaruga marina vengono rimosse dal nido e portate negli incubatoi, dove possono essere tenute al sicuro fino alla schiusa e avranno la possibilità di raggiungere l'oceano come giovani tartarughe.

Slide 25 Come si può aiutare a proteggere le tartarughe marine?

Chiedete agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o di discuterne in classe.

"Come pensi di poter aiutare a proteggere le tartarughe marine?"

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 26 Proteggere le tartarughe marine

Modi per aiutare a proteggere le tartarughe marine:

- Contribuire a fermare l'uso di uova e carne di tartaruga diffondendo la consapevolezza di quanto le specie siano in pericolo.
- Non acquistare mai prodotti fatti con gusci di tartaruga.
- Non disturbare le tartarughe che nidificano, i nidi o le covate.
- Se visitate le spiagge di nidificazione, assicuratevi di rimuovere la vostra attrezzatura da spiaggia, per esempio, sedie a sdraio, ombrelloni e giocattoli per bambini, in modo che le tartarughe possano venire a riva e che i piccoli trovino la loro strada verso l'oceano.

- Assicuratevi di abbattere i castelli di sabbia prima di lasciare la spiaggia perché diventano un ostacolo per le tartarughe che nidificano o per le nuove covate.

Slide 27 Ridurre l'inquinamento da plastica

Aiutare a ridurre l'inquinamento da plastica per proteggere le tartarughe marine.
Partecipare alla pulizia delle spiagge.

Discutete sui modi per riuscire a ridurre l'inquinamento da plastica.

Slide 28 Domanda

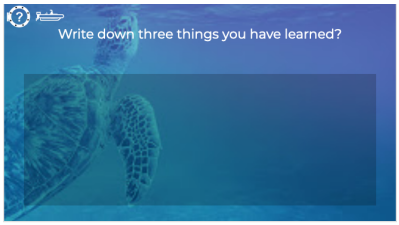
Chiedete agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o di discuterne in classe.

"Sapresti nominare 5 minacce per le tartarughe marine?"

Slide 29 Che cosa hai imparato?

Chiedete agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o di discuterne in classe.

"Scrivi tre cose che hai imparato."

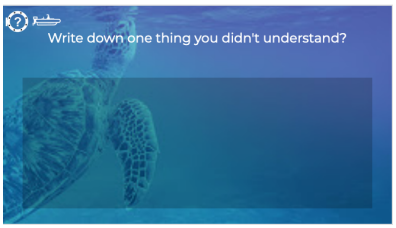


© SEA SHEPHERD 2021

Slide 30 Che cosa non hai capito?

Chiedete agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o di discuterne in classe.

"Scrivi una cosa che non hai capito."



Slide 31 Casi di Studio

I casi studio di Sea Shepherd trattano una serie di campagne di Sea Shepherd e mostrano video di alcuni dei nostri progetti a difesa delle tartarughe marine. Questi possono essere utilizzati per migliorare l'esperienza di apprendimento di queste lezioni.

Slide 32 Fine

Casi Studio

Caso studio: Operazione Jairo
Caso studio: Operazione Nyamba
Caso studio: Operazione Albacore
Caso studio: Operazione Sola Stella
Caso studio: Campagna contro le reti fantasma
Caso studio: Inquinamento da plastica

© SEA SHEPHERD 2021

Definizioni chiave

Catture accidentali - è, fondamentalmente, tutto ciò che viene catturato nelle reti da pesca o nelle lenze che i pescatori non vogliono o non sono autorizzati a vendere legalmente.

CITES - Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate di estinzione.

Sviluppo costiero - include una serie di attività umane tra cui la costruzione sulla spiaggia di case, hotel, ristoranti e strade.

Ecosistema - una comunità biologica di organismi che interagiscono tra di loro e il loro ambiente fisico.

In pericolo - seriamente a rischio di estinzione.

Impigliato - avvolto o incastrato in una rete.

Estinzione - lo stato o il processo di essere o diventare estinto. Non più in esistenza.

Reti fantasma - reti abbandonate, perse e scartate che galleggiano nell'oceano intrappolando la fauna marina.

"Hatchling" - un giovane animale che è appena uscito dal suo uovo.

Inquinamento marino - una combinazione di prodotti chimici e spazzatura, la maggior parte dei quali proviene da fonti terrestri e viene scaricata o spinta nell'oceano.

Migrazione - andare da un paese, regione o luogo a un altro.

Bracconaggio - cacciare o pescare illegalmente (mammiferi marini o pesci) o in violazione della protezione ufficiale.

Minacciato - vulnerabile o a rischio; in pericolo.

LA TUA OPINIONE CONTA

Apprezziamo la tua opinione e saremmo lieti di sapere cosa ne pensi su questa lezione e sulle attività proposte. Per qualsiasi considerazione, suggerimento o richiesta di ulteriori informazioni può rivolgersi a education@seashepherdglobal.org.

© SEA SHEPHERD 2021