



Riassunto della lezione

Questa lezione prenderà in analisi le tartarughe marine e la loro importanza per l'oceano.

Questa lezione durerà 45 minuti.



Materiale utile per

Inglese, Geografia, Storia, Matematica, Scienze e Scienze sociali.

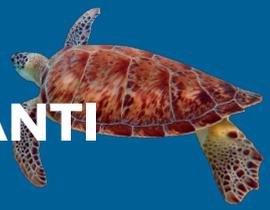
Obiettivi di apprendimento

Con questa lezione gli studenti potranno:

- Scoprire chi sono le tartarughe.
- Capire alcuni dei problemi che affliggono le tartarughe.
- Discutere dei modi in cui si possono proteggere le tartarughe.

Prima di cominciare

- 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.
- Ogni lezione ha una scheda delle attività con idee e attività di apprendimento aggiuntive, che possono essere incluse per migliorare l'apprendimento.
- 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.



Programma della lezione

Slide 1. Introduzione

Questa lezione è stata creata per voi da Sea Shepherd. Sea Shepherd è un'organizzazione internazionale la cui missione è quella di conservare e proteggere l'ecosistema marino e le differenti specie che lo popolano.

Sea Shepherd è attiva in tutto il mondo su numerose questioni che riguardano gli oceani, mettendo in campo ogni anno campagne di azione diretta. Proteggere le tartarughe marine è una delle missioni che coinvolgono Sea Shepherd.



Slide 2. Azioni di apprendimento

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



Slide 3. Riassunto della lezione

Questa lezione prenderà in analisi le tartarughe marine, alcuni dei pericoli in cui incorrono e cosa potremmo fare per salvaguardare la loro specie.



Slide 4. Tartarughe marine

Le tartarughe marine esistono da più di 100 milioni di anni, fin dall'era dei dinosauri.

Oggi le tartarughe marine sono a rischio di estinzione e il loro numero si sta riducendo drasticamente. Dobbiamo proteggerle!





Slide 5. Caratteristiche delle tartarughe marine

Chiedi agli studenti di identificare le caratteristiche delle tartarughe marine, aiutandosi con l'immagine o con le loro conoscenze previe.

Piccole nozioni sui gusci di una tartaruga marina

- ❑ I gusci sono composti da due strati, uno di ossa e l'altro di cheratina -gli scuti o scudi- che si ritrova anche nelle nostre unghie.
- ❑ Gli scudi ossei somigliano a grandi squame e sono responsabili dei "motivi" sul dorso della tartaruga.
- ❑ Le tartarughe liuto non hanno degli scudi, ma hanno una pelle cuoiosa.
- ❑ Una tartaruga marina non può ritirare il capo all'interno del guscio.



Slide 6. Tartaruga verde

Esistono sette specie di tartarughe marine.

Le tartarughe verdi non devono il proprio nome al colore del loro guscio che presenta sfumature marroncine e olivastre.

Esse devono il proprio nome al colore verde della pelle. Queste tartarughe hanno un guscio resistente e vivono per lo più in acque poco profonde vicino alle coste, dove possono trovare letti di alghe marine lussureggianti di cui si nutrono.

Le tartarughe verdi vivono fino a 80 anni se non di più. La maggior parte delle volte vengono a riva solo per nidificare.

Possono raggiungere gli 1.5 metri di lunghezza e un massimo di 300 kg di peso.



Slide 7. Tartaruga embricata

Le tartarughe embricate sono veramente interessanti: esse devono il proprio nome al loro becco affilato e ricurvo che ricorda il becco di un falco. Il becco permette loro di prendere il cibo dalle fratture dei coralli. Il loro guscio è variopinto e ha un bordo tagliente.

Le tartarughe embricate possono raggiungere i 90 cm circa di lunghezza e i 70 kg circa di peso.

Possono vivere fino a 50 anni. Le tartarughe embricate sono quelle a maggior rischio di estinzione.





Slide 8. Tartaruga bastarda olivacea e tartaruga di Kemp

La tartaruga bastarda olivacea ha un guscio olivastro e raggiunge circa 70 cm di lunghezza e 45 kg di peso.

La tartaruga di Kemp ha un guscio verde scuro e un ventre bianco o giallognolo. Essa può raggiungere 66 cm di lunghezza e 50 kg di peso.

SEA TURTLE SPECIES

Olive Ridley
Grow up to 70 cm (2.5 feet)
Weight up to 45kg(100lbs).
Olive green shell colour.

Kemp Ridley
Grow up to 66 cm (2feet)
Weight up to 50 kg (110 lbs).
Dark green shell, while underside is white or yellowish.



Slide 9. Tartarughe comuni

Le tartarughe comuni devono il proprio nome alla forma del loro capo: esse hanno, infatti, una testa larga e un guscio marrone rossiccio.

Esse raggiungono i 110 cm circa di lunghezza e i 170 kg di peso.

SEA TURTLE SPECIES

Loggerhead Sea Turtle

Grow up to 110 cm (3.5 feet)
Weight up to 170kg (375 lbs).

Large head, reddish brown shell.



Slide 10. Tartarughe liuto

Le tartarughe liuto hanno un sottile strato di pelle dura che percorre il guscio, conferendogli un aspetto simile al cuoio.

Sono le tartarughe marine più grandi, infatti raggiungono 183 cm di lunghezza e 500 kg circa di peso.

SEA TURTLE SPECIES

Leatherback Sea Turtle

Grow up to 183cm (6feet).
Weight up to 500kg (1,100lbs).

Thin layer of tough skin over shell that gives it the appearance of leather.



Slide 11. Tartarughe a dorso piatto

Queste tartarughe marine devono il proprio nome alla forma del guscio, che, in confronto a quello delle altre tartarughe marine, è piatto.

Esse raggiungono i 99 cm di lunghezza e i 90 kg circa di peso.

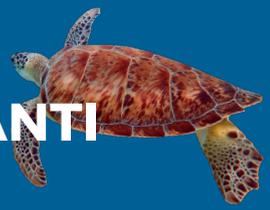
SEA TURTLE SPECIES

Flatback Sea Turtle

Grows up to 99cm (3.25 feet).
Weight up to 90kg (198 lbs).

Shell is flat compared to other turtles.





Slide 12. La schiusa

Durante la stagione di nidificazione, ogni due settimane, le femmine depongono le loro uova a riva. Esse usano le pinne per scavare una buca e deporvi le uova: possono deporre fino a 200 uova per covata. Dopo aver deposto le uova, le tartarughe marine chiudono la camera delle uova con la sabbia usando le proprie pinne posteriori e poi riempie la fossa dove giaceva, aiutandosi con tutte e quattro le pinne. In questo modo nessuno saprà che ha deposto le uova.

La sabbia che copre le uova, le manterrà calde fino alla schiusa. Durante questo periodo, la temperatura del nido determinerà il sesso dei cuccioli.

Una sabbia tiepida e scura darà vita a tartarughe femmina, mentre invece una sabbia fredda e bianca darà vita a tartarughe maschio.

Le uova si schiudono dopo 7-12 settimane, ma poi i cuccioli di tartaruga impiegano due o più giorni per raggiungere la superficie in gruppo e spesso di notte.



Hatchlings

Slide 13. Cosa mangiano le tartarughe marine?

I cuccioli di tartarughe marine trascorrono i primi anni trasportati dalla corrente oceanica, quindi spesso si nutrono di piccole creature e alghe.

Una volta cresciute, le tartarughe marine nuotano accanto alla costa.

La tartaruga verde si nutre perlopiù di erba di mare, kelp e alghe dei fondali, ma si nutre anche creature tra cui anche le cubomeduse.

Altre specie si nutrono di varie creature marine, tra cui le spugne marine, i coralli, i vermi di mare, i gamberi e gamberetti, le meduse e i calamari.



What do sea turtles eat?

Slide 14. Le tartarughe marine bevono l'acqua?

Come noi, anche le tartarughe marine hanno bisogno di bere acqua. Trattandosi, però, di acqua salata, le tartarughe marine sono provviste di una ghiandola speciale, che rimuove il sale dall'acqua.

Questa ghiandola si trova vicino agli occhi e assomiglia a un dotto lacrimale che rilascia continuamente sale fuori dal loro corpo.



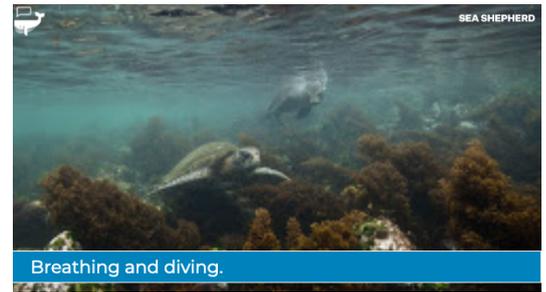
Do sea turtles drink water?



Slide 15. Respirazione e immersione

Le tartarughe marine hanno bisogno di respirare ossigeno per sopravvivere, ma, non avendo branchie come i pesci, devono affiorare in superficie per respirare.

Alcune specie, come le tartarughe verdi, possono immergersi per 5 ore di fila per poi riaffiorare in superficie solo per alcuni minuti, per rifornirsi di ossigeno. Altre specie, invece, possono immergersi solo per pochi istanti. È il caso della tartaruga embricata che può immergersi solo per 45 minuti.



Slide 16. Importanti per l'oceano.

Le tartarughe marine contribuiscono a mantenere la barriera corallina e i fondali di erba marina sani ed equilibrati. Questo perché le tartarughe marine si cibano di alcune specie che saccheggiano la barriera corallina, come ad esempio le spugne.



Slide 17. I predatori

Le tartarughe marine hanno un inizio difficile alla vita. I cuccioli devono affrontare molti pericoli solo per arrivare in mare e sopravvivere per i primi anni. Molti cuccioli cadono in preda ai granchi e agli uccelli mentre cercano di raggiungere il mare.

Nell'oceano i cuccioli affrontano la minaccia dei grandi pesci e degli squali, mentre invece le tartarughe adulte possono cadere in preda a squali, foche e orche.



Slide 19. In trappola

Ogni anno migliaia di attrezzi da pesca vengono persi o gettati in oceano dai pescherecci.

Queste reti fluttuano nell'oceano, catturando e intrappolano animali marini, tra cui anche le tartarughe.

Immagina queste tartarughe che nuotano e tutto ad un tratto vengono catturate da reti e lenze da pesca. Le tartarughe devono galleggiare lì o nuotare in lungo, impigliate, fino a quando qualcuno non le aiuta. Purtroppo, non tutte riescono a salvarsi in tempo.





Chiedi agli studenti:

“Cosa possiamo fare perché le tartarughe non vengano più intrappolate?”

- 📌 Aiutare a togliere gli attrezzi da pesca dall'oceano.
- 📌 Fare in modo che i pescherecci puliscano correttamente i propri attrezzi da pesca.

Nota dell'insegnante: Ogni anno, l'industria commerciale del pesce abbandona o getta in mare 640,000 tonnellate di reti da pesca.

Slide 20. Un mare di rifiuti.

Ogni giorno, nel mondo, la spazzatura trova un modo per finire in mare. Si stima che la quantità di questi rifiuti sia maggiore della quantità di spazzatura che un camion potrebbe gettare nell'oceano ogni 40 secondi. Immaginate tutti questi rifiuti che galleggiano nell'oceano!

I rifiuti vengono lasciati sulla spiaggia o gettati nei corsi d'acqua, per poi finire in mare aperto o per essere scaricati in mare da imbarcazioni oppure persi da navi container durante le tempeste.

Che cosa succederebbe se una tartaruga trovasse rifiuti nell'oceano?

Potrebbero capire la differenza tra cibo e rifiuti?

Nota dell'insegnante: Ogni anno, circa 12 milioni di tonnellate di rifiuti finiscono in oceano. Questo numero è ogni anno in continua crescita ed equivale a un camion di rifiuti gettato in acqua ogni 40 secondi.

Slide 21. Fermare i rifiuti

Chiedi agli studenti:

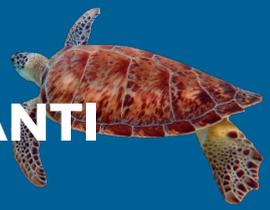
“Cosa si può fare perché i rifiuti non finiscano più in oceano?”

Nota dell'insegnante:

Puoi discutere di argomenti come:

- 📌 Ridurre l'uso personale della plastica
- 📌 Usare oggetti riciclabili
- 📌 Effettuare correttamente la raccolta differenziata
- 📌 Riciclare la plastica
- 📌 Fare dei gruppi che si occupino della pulizia





Slide 22. Sviluppo costiero e impatto sui nidi.

Molte zone di nidificazione sono diventate zone abitative e turistiche. Le persone, incuranti delle tartarughe marine, guidano macchine sulle spiagge, schiacciando le uova nei nidi o lasciando che i loro cani corrano sulle spiagge attaccando le tartarughe che nidificano.

Chiedi agli studenti:

“Pensate alle spiagge famose, piene di turisti. Quali ostacoli potrebbero impedire ai cuccioli di raggiungere l’oceano?”

- ❑ Ascigamani, immondizia e secchielli, lasciati sulle spiagge, che i cuccioli devono scavalcare.
- ❑ Castelli di sabbia o sabbia ammassata - ricordarsi di demolirli prima di partire.
- ❑ Luci forti - le tartarughe seguono la luce lunare per raggiungere l’oceano. Questo significa che se vengono distratti da luci forti, i cuccioli possono sbagliare strada e perdersi.



Slide 23. Cosa ami di più delle tartarughe marine?

Chiedi agli studenti di rispondere usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

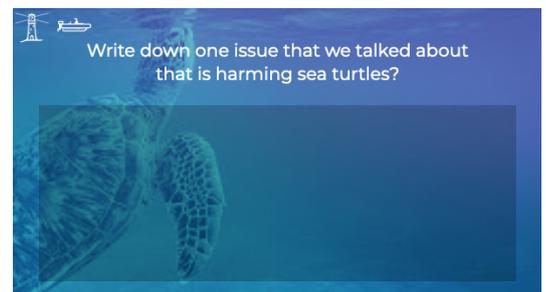
“Cosa ami di più delle tartarughe marine?”



Slide 24. Che cosa mette in pericolo le tartarughe marine?

Chiedi agli studenti di rispondere usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

“Scrivi un aspetto di cui abbiamo discusso che mette in pericolo le tartarughe marine”





Slide 25. Come possiamo proteggere le tartarughe?

Chiedi agli studenti di rispondere usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

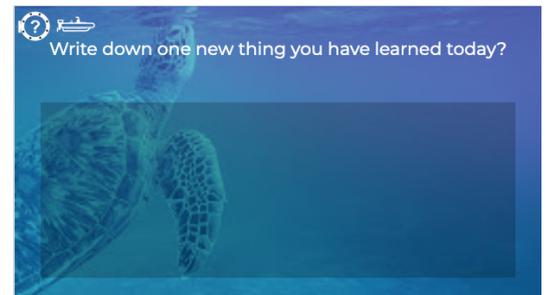
“Scrivi una cosa che potresti fare per aiutare le tartarughe”



Slide 26. Che cosa ha imparato?

Chiedi agli studenti di rispondere usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

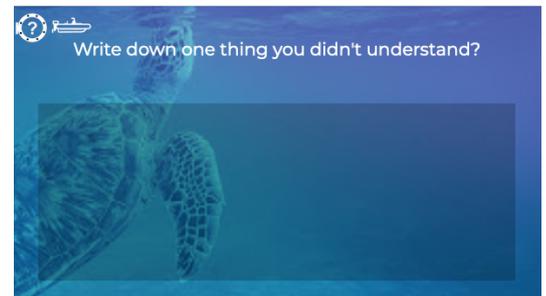
“Scrivi una cosa nuova che hai imparato oggi”



Slide 27. Che cosa non hai capito?

Chiedi agli studenti di rispondere usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

“Scrivi una cosa che non hai capito”



Slide 28. Attività di apprendimento

Le schede per le lezioni di Sea Shepherd forniscono materiale aggiuntivo o argomenti di discussione per ampliare l'esperienza di apprendimento.

Video divertente facoltativo

Mostra questo video (1.21 mins) in cui si vedono delle tartarughe marine:

<https://youtu.be/UdXQFm33kvQ>

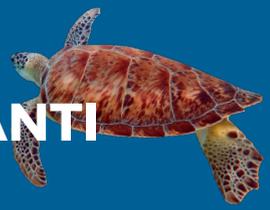




LE TARTARUGHE MARINE

LEZIONE GUIDA PER GLI INSEGNANTI

SCUOLA PRIMARIA (Età 5-8 anni)



Slide 29. Chiusura



SEA SHEPHERD

www.seashepherdglobal.org

IL TUO FEEDBACK

La tua opinione è importante e vorremmo sapere cosa ne pensi di questa lezione e delle attività. Commenti, suggerimenti o richieste di ulteriori informazioni possono essere inviati a education@seashepherdglobal.org