

Palme al Polo nord

Perché il clima sta cambiando?

Autore: Marc ter Horst

Illustratore: Wendy Panders

Collana: A tutta scienza

11+ | € 17,90 | 184 pagine



Clicca qui per la scheda libro



Se lo spazio a disposizione non ti basta, utilizza un quaderno per rispondere alle domande, eseguire le attività proposte o realizzare i disegni.

Prima di leggere il libro

Sai cos'è il cambiamento climatico?

Cosa sono le zone climatiche? Fornisci la definizione e segnala sulla mappa.



Capitolo 1

PALLE DI NEVE E VULCANI • L'inizio della storia del clima

Cos'è l'effetto serra? Da cos'è causato?

Cos'è l'albedo?

Cos'è un ecosistema?

Pensi che tutte le creature abbiano un ruolo nell'ecosistema? Perché?

Capitolo 2

LINGUE DI GHIACCIO E MAMMUT • Sulle ere glaciali e via dicendo

Descrivi un mammut (com'era fatto, dove viveva, cosa mangiava...).

Cosa sono le carote di ghiaccio? A cosa servono?

Perché è importante la barriera corallina?

Capitolo 3

LE BOLLE D'ARIA E GLI ANELLI DEGLI ALBERI • Sugli studi sul cambiamento climatico

Cos'è la CO₂?

Capitolo 4

CIMINIERE E PUZZETTE DI MUCCA • Sulle cause del cambiamento climatico

Cerca su internet dei progetti per utilizzare scarti di legno che potresti avere a casa, come cassette della frutta o bastoncini di gelato. Scegli il tuo preferito e realizzalo oppure prendi ispirazione dai progetti che hai trovato e creane uno tuo.



Perché siamo riusciti a trovare il fossile di una meganeura?



**Da dove proviene il metano?
Spiega brevemente ciò che hai imparato in queste pagine.**

Secondo te sarebbe importante imparare a mangiare in modo più vario, ma comunque completo? Questo potrebbe essere un modo per combattere il cambiamento climatico? Spiega perché.

Capitolo 5

ACQUA DI DISGELO E ONDATE DI CALORE • Sulle conseguenze del cambiamento climatico

Cosa hai capito sulla forma e sulle proprietà degli iceberg?

Qual è la differenza tra meteo e clima?

Capitolo 6

DISASTRI E DISGRAZIE • Sulle conseguenze delle conseguenze del cambiamento climatico

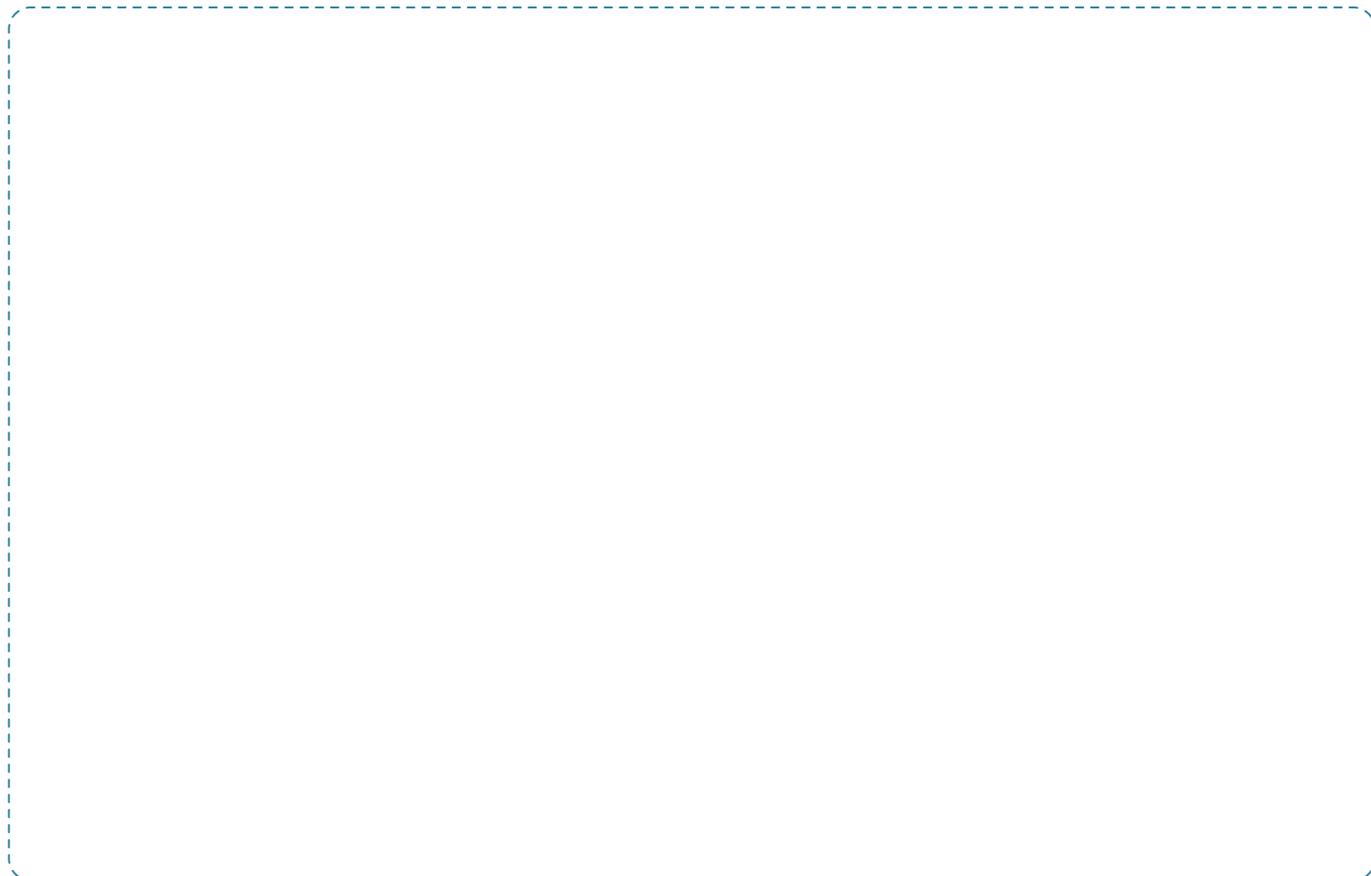
Spiega il fenomeno dell'innalzamento dei mari. Quali sono i rischi?

C'è un aumento degli eventi meteorologici estremi? Dove si sono intensificati?

Capitolo 7

LA LEPRE FISCHIANTE E IL CALAMARO • Sulle conseguenze per la natura

Spiega perché gli animali migrano e fai alcuni esempi di migrazione. Poi scegli un animale che ti incuriosisce e segna i suoi spostamenti su una mappa da te disegnata.



Capitolo 8

IDROGENO E HAMBURGER DI INSETTI • Sui provvedimenti contro il cambiamento climatico

**Cos'è l'impronta idrica?
Con l'aiuto dell'insegnante, pensa a come calcolarla per la tua scuola.**

Capitolo 9

MULINI A VENTO ED ENERGIA IDRAULICA • Sull'energia del futuro

Dopo aver letto il capitolo, elenca vantaggi e svantaggi dei combustibili fossili.

Secondo te, cosa possiamo fare oggi per limitare i problemi energetici futuri?

Capitolo 10

MA SÌ! MA NO! • Sulle tiritere a proposito del cambiamento climatico

**Cosa credono i negazionisti?
Elenca le loro idee e confutale con le spiegazioni scientifiche che hai imparato.**

Per approfondire e riflettere

All'inizio del libro trovi un planisfero: elenca gli animali disegnati e suddividili tra mammiferi, pesci, uccelli. Assegna ogni animale a una fascia climatica e descrivi per ognuna il clima.

Ti piace viaggiare? Quale Paese ti piacerebbe visitare e perché? Pensi che la sua cultura e le sue tradizioni siano molto diverse da quelle dell'Italia?

.....

.....

.....

Secondo te, fa più caldo in una macchina nera o bianca? Perché?

.....

.....

.....

**Disegna un batterio, un fungo, un pesce e una pecora.
Come respira e come si nutre ciascuno di questi esseri viventi?**

.....

.....

.....

Spiega il fenomeno dello sbiancamento dei coralli.

.....

.....

.....

Nella biblioteca della tua città, cerca informazioni riguardo l'osservatorio di Mauna Loa, nelle isole Hawaii, che hai incontrato nel capitolo 3: dove si trova esattamente? Perché è importante? Cosa studiano i suoi ricercatori?

.....

.....

.....

Come si può capire la temperatura del passato dai cerchi degli alberi?

.....

.....

.....

Cosa possiamo fare nella nostra quotidianità per ridurre gli sprechi? Confrontati con i tuoi compagni di classe: dividetevi in gruppi e scrivete le vostre idee, poi raccontatele al resto della classe.

.....

.....

.....

Immagina di essere un animale ai Poli: cosa sta succedendo? Quali problemi dovresti affrontare?

.....

.....

.....

Cosa sono le banche del germoplasma? A cosa servono? Dove si trovano?

.....

.....

.....

Elenca alcuni modi per non sprecare l'acqua.

.....

.....

.....

Pensi sia importante cercare di fare acquisti a km 0?

.....

.....

.....

Compila la tabella dedicata alle fonti energetiche, indicando per ciascuna pro e contro.

FONTE:	PRO:	CONTRO:
Eolica
Geotermica
Nucleare
Idroelettrica
Solare termico
Solare fotovoltaico
Energia marina
Biomassa