Laboratorio sulla Biodiversità

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Un programma pratico per l’insegnamento ai bambini e ragazzi

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Profili della biodiversità

Biologico

Ecosistemico

Culturale

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Modulo 1 - Biodiversità Biologica

Obiettivo generale: misurare la biodiversità in un ambiente naturale e in uno modificato dall'uomo per capire in che modo l'intervento umano incide sulla biodiversità.

Materiali: un quaderno, una penna, un metro, una corda e contenitori riciclati per mettere i campioni.

Modulo 1 - Biodiversità Biologica

Attività:

1. Misurare una certa superficie di bosco (1m2 per ciascun bambino) e delimitarla con una corda.
2. Contare il numero di specie e individui per specie di piante, alberi, mammiferi, uccelli, insetti, funghi, ecc.
3. Misurare una superficie delle stesse dimensioni di un campo coltivato o il parco a scuola e delimitarlo.
4. Contare il numero di specie e individui per specie di piante, alberi, mammiferi, uccelli, insetti, funghi, ecc.
5. Comparare i risultati e discutere.

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Modulo 1 - Biodiversità Biologica

Obiettivo di apprendimento: essere consapevoli che l'attività umana può ridurre notevolmente la biodiversità di un ecosistema.

Concetti chiave: rispetto per il creato ed un intervento responsabile sulla natura, che viene protetta, curata ma anche utilizzata per il bene dell'uomo.

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Modulo 2 -
Biodiversità degli Ecosistemi

Obiettivo generale: conoscere i diversi tipi di ecosistemi e i servizi che essi forniscono, rendendo la mia vita più bella.

Materiali: cartoncino colorato, pennarelli, matite colorate, colla, forbice e fotografie delle vacanze.

Modulo 2 -
Biodiversità degli Ecosistemi

Attività:

1. Creare un *collage* con fotografie e racconti delle vacanze.

2. Discutere sulla diversità dei posti visitati, le diverse attività che si possono svolgere in ogni posto e in che modo contribuiscono a migliorare la qualità di vita delle persone.

3. Ragionare sulle azioni dell'uomo che favoriscono un equilibrio fra utilizzo e conservazione degli ecosistemi.

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Modulo 2 - Biodiversità degli Ecosistemi

Obiettivo di apprendimento: capire che l'interazione tra l'attività dell'uomo e l'ecosistema può avere un impatto positivo o negativo.

Concetti chiave: il rispetto e la cura dei diversi ecosistemi contribuisce alla conservazione e allo sviluppo della cultura locale.

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Modulo 3 - Biodiversità Culturale

Obiettivo generale: avvicinarsi alle diverse culture e capire in modo pratico il concetto di interdipendenza tra gli esseri umani, sia come individui che come popolazioni.

Modulo 3 - Biodiversità Culturale

Attività:

1. Pensare in una cosa che mi piace mangiare.

2. Identificare la materia prima e la sua provenienza.

3. Fare una ricerca sulla cultura che la ha utilizzata prima o che è tra i primi produttori.

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Modulo 3 - Biodiversità Culturale

Esempio 1: patatine

materia prima: patata, origine: regione andina del Perù e Bolivia, prima coltivata da culture primitive delle Ande, ec

Esempio 2: cioccolata

materia prima: cacao, origine: foreste tropicale, utilizzata da Mayas ed Aztecas in Messico ed America Centrale, ecc.

Modulo 3 - Biodiversità Culturale

Obiettivo di apprendimento: apprezzare l'importanza della interdipendenza tra le diverse culture.

Concetti chiave: il rispetto, supporto e sviluppo di una cultura diversa e lontana dalla nostra contribuisce al supporto e sviluppo della nostra.

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

Altre attività

Calcolare **l'impronta ecologica** (bambini e ragazzi): capire in che modo si può contribuire a ridurre il nostro impatto negativo sulla biodiversità.

Ci facciamo aiutare da questi siti:

http://settimoobiettivo.wordpress.com/09-impronta-ecologica/

http://www.sarasperlascuola.it/improntaecologica/

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development

09. IMPRONTA ECOLOGICA

Che cos'è l'Impronta Ecologica?

L'impronta ecologica è un indicatore aggregato e sintetico che mette in relazione gli stili di vita di una popolazione con la quantità di natura necessari per sostenerli. Un indicatore concettualmente semplice e ad elevato contenuto comunicativo in quanto rappresenta tale relazione con un parametro di facile comprensione: l'area (espressa in ettari/procapite) di superficie naturale produttiva utilizzati per soddisfare i nostri consumi e per assorbire i nostri rifiuti.
L'impronta ecologica é considerata ormai un ottimo indicatore della sostenibilità dei consumi di una certa popolazione.
I dati sulla nostra impronta ecologica sono dati che inducono al cambiamento. **Un cambiamento mirato a farci vivere, quanto più possibile, in armonia con il mondo della natura del quale siamo parte integrante e senza il quale, fino a prova contraria, non possiamo vivere. Abbiamo molto più bisogno noi della natura che la natura di noi!**

Come si calcola?

Il punto di partenza per il calcolo dell'impronta ecologica è la stima dei diversi consumi che possiamo raggruppare in cinque categorie: gli alimenti, i trasporti, le abitazioni, i beni di consumo, i servizi. Ognuna di queste comporta un impronta ecologica per più motivi: il terreno necessario per produrre l'energia in forme sostenibili (ad esempio lo spazio per l'invaso di una centrale termoelettrica o la superficie boscata per l'assorbimento dell'anidride carbonica che si sviluppa dalla combustione dei combustibili fossili); la terra coltivata necessaria per produrre gli alimenti; i terreni a pascolo per fornire i prodotti animali; il terreno forestale per produrre legname e carta; la superficie marina necessaria per produrre pesci e frutti di mare; il territorio necessario per ospitare infrastrutture edilizie.(1)

Calcola la tua Impronta Ecologica!

INDICAZIONI PER LE SCUOLE SUPERIORI:
Per calcolare la tua impronta ecologica, accedi alle due griglie di calcolo proposte di seguito, clicca due volte sulla tabella e accedi al foglio di calcolo!

1. Griglia di calcolo del WWF
2. Griglia di calcolo dell' ITC "J. Barozzi" di Modena

SUGGERIMENTI »

LA CARTA DI TRENTO Per una migliore Cooperazione

BUON APPETITO! Puntata di Report del 13 aprile 2008

NUOVA INIZIATIVA REPUBBLICA.IT-WWF Come, quando e perché i vostri quesiti sull'ambiente

PROTOCOLLO DI KIOTO: Italia immobile, nel 2008 bruciati 1,7 miliardi di euro

CREA UN CLIMA DI GIUSTIZIA – Campagna target 2015 – Promuovere la Sostenibilità Ambientale

Visitate il blog di Michele Dotti, moderatore dell'evento pubblico Dove sono andate le Farfalle?

Amref **Millennium News: Diamo voce ai ragazzi di strada**; i

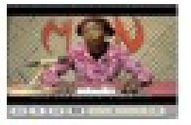
INDICAZIONI PER LE SCUOLE ELEMENTARI:

Scopri insieme a Gaby cosa puoi fare per risparmiare risorse e rendere il nostro pianeta più felice!

Accedi all'animazioone per il calcolo semplificato dell'impronta ecologica!

CLICCA QUI per accedere alle riflessioni prodotte dalla **CLASSE 2D DELL'ISTITUTO GALILEO GALILEI di Caselle di Selvazzano (PD)** riguardanti il ***DIARIO DEL RISPARMIO***

ragazzi e le ragazze delle baraccopoli di Nairobi (Kenya) raccontano gli **8 Obiettivi del Millennio**!.



Le produzioni »

!!!FOTO della MOSTRA!!!

ARTE

Tabella per il calcolo dell'impronta ecologica

A cura dell'Unità Educazione del WWF Italia

ISTRUZIONI: per calcolare la propria impronta ecologica, immettere nella colonna "quantità"
i dati relativi al consumo di una settimana utilizzando l'unità di misura indicata.
Nella parte "rifiuti" mettere 0 se i materiali in questione vengono riciclati

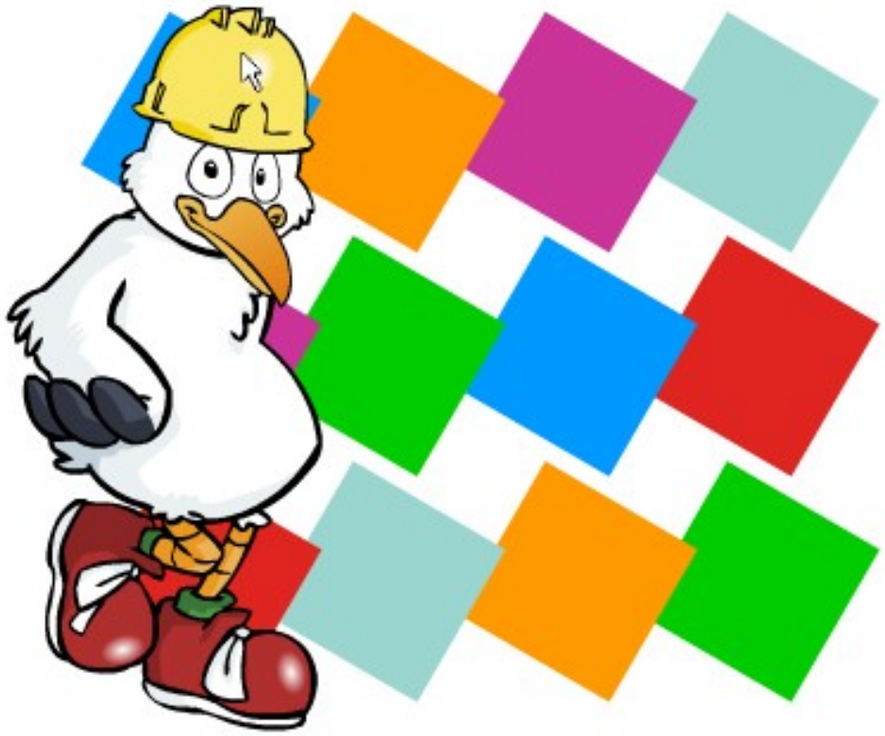
	unità	quantità	fc	IE in ettari	
Alimenti					0.000
Frutta e verdura	kg	0	13	0.000	
Pane	kg	0	55	0.000	
Pasta, riso, cereali	kg	0	49	0.000	
Legumi	kg	0	160	0.000	
Latte, yogurt	kg	0	343	0.000	
Burro, formaggi	kg	0	3430	0.000	
Uova	numero	0	10	0.000	
Carne (manzo)	kg	0	5000	0.000	
Carne (maiale)	kg	0	262	0.000	
Pollame	kg	0	137	0.000	
Pesce	kg	0	5000	0.000	
Bevande, vino	litri	0	13	0.000	
Zucchero	kg	0	25	0.000	
Olio	kg	0	122	0.000	
Caffé, té	litri	0	212	0.000	
Trasporti/abitazione					0.000
Acqua	mc	0	12	0.000	
Elettricità	kwh	0	13	0.000	
Autobus/treno	km * persona	0	1.02	0.000	
Macchina/taxi	km	0	5	0.000	
Prodotti e beni di consumo					0.000
Carta	kg	0	70	0.000	
Plastica	kg	0	70	0.000	
Vetro	kg	0	18	0.000	
Prod. pulizia	kg	0	55	0.000	
Servizi e rifiuti					0.000
Divertimento	lire	0	0	0.000	
Rifiuti alimentari	kg	0	30	0.000	
Carta	kg	0	70	0.000	
Vetro	kg	0	18	0.000	
Plastica	kg	0	70	0.000	
Telefono	lire	0	0	0.000	

La nostra impronta ecologica é...	0.000

Progetto Saras per la Scuola 2007

Impronta Ecologica

Scopriamo insieme a Gaby che cosa possiamo fare per risparmiare risorse
e rendere il nostro pianeta... più felice!



Guarda l'animazione

Puoi provare a calcolare
in forma semplificata la tua impronta ecologica!

Calcola la tua impronta ecologica

SARAS

A cura della
Direzione Comunicazione
Saras

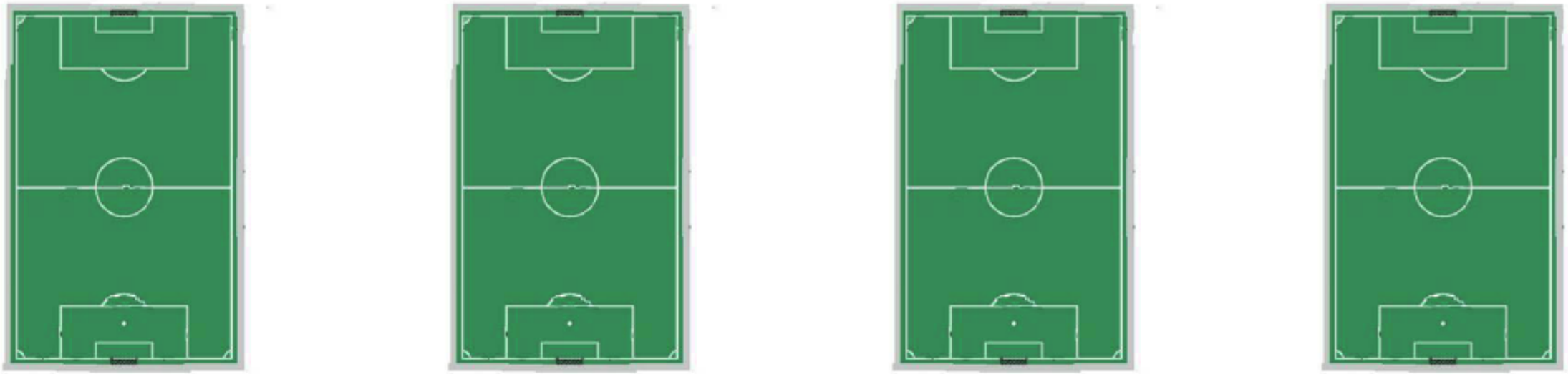
Realizzazione
Delfis srl

Disegni:
Riccardo Atzeni

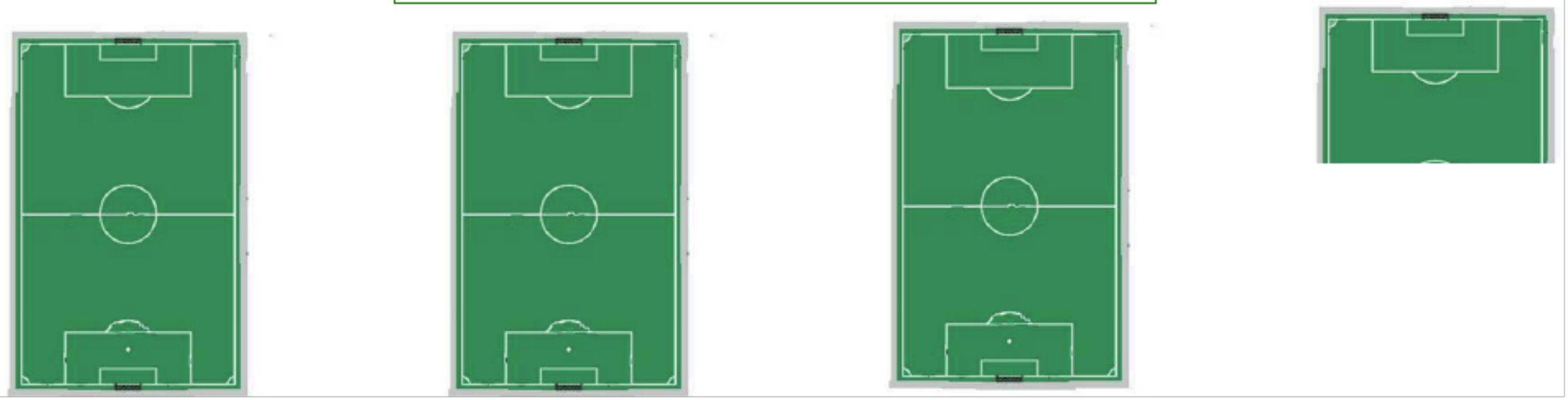
Voce:
Gianni Piludu

Quant'è l'impronta ecologica di UN ITALIANO medio?

3,8 h = 38000 mq

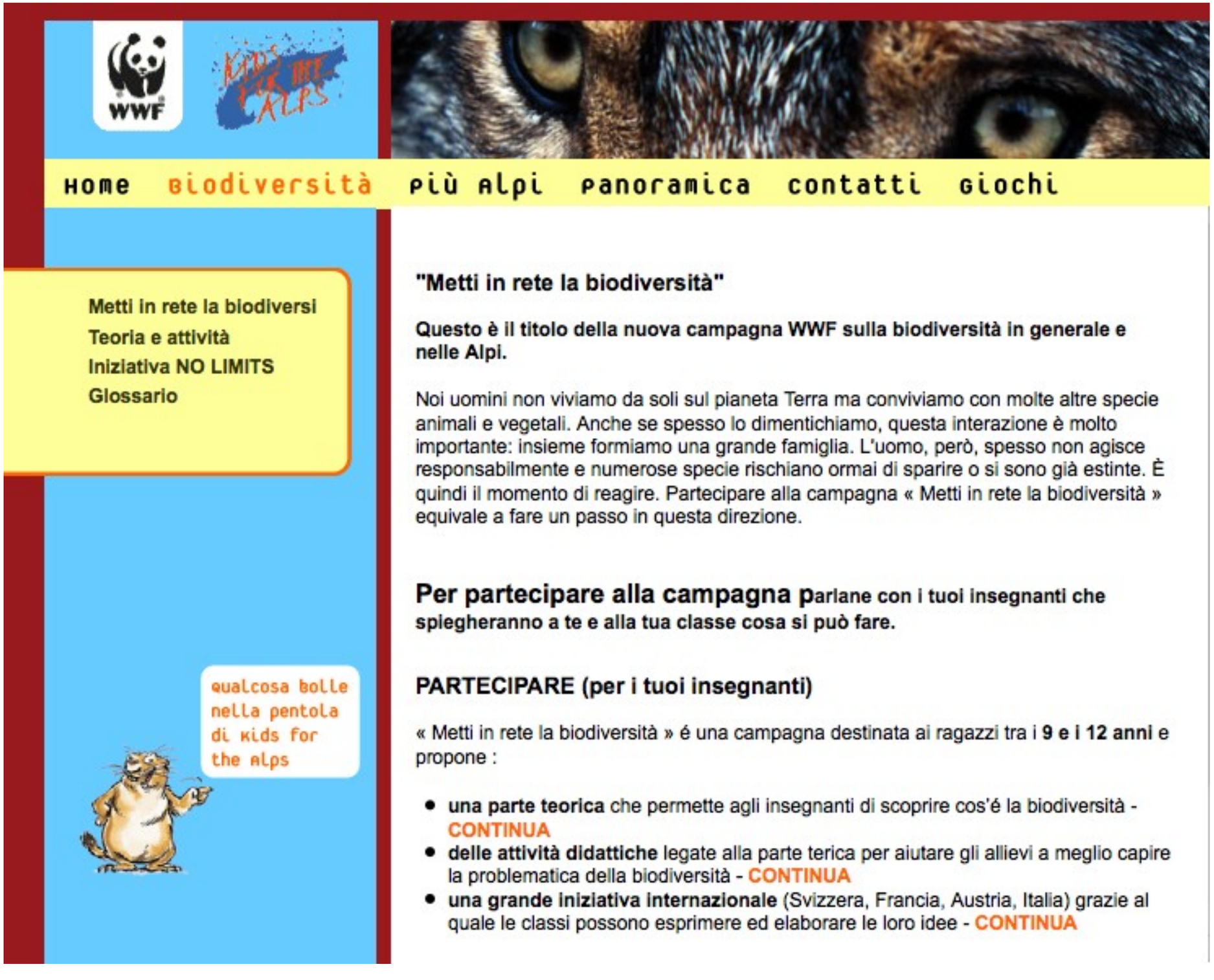


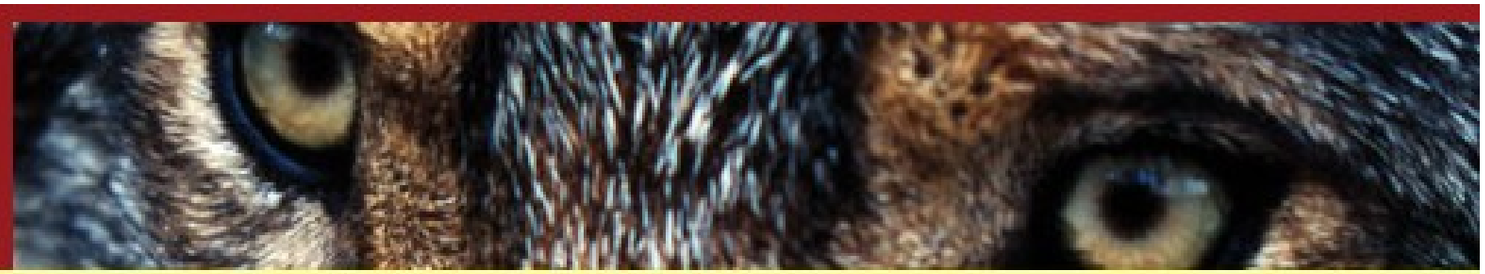
7,5 campi da calcio



Altre attività

http://www.kids-for-the-alps.net/





Metti in rete la biodiversi
Teoria e attività
Iniziativa NO LIMITS
Glossario

TEORIA E ATTIVITÀ (per gli insegnanti)

Questo capitolo comprende le nozioni teoriche che vi permetteranno di meglio conoscere il tema della biodiversità e le proposte di lavoro da realizzare con i ragazzi.

Vi consigliamo di stampare o scaricare tutti i documenti **(cliccando sul titolo)** e di leggerli tranquillamente. Non è necessario realizzare tutte le attività, basta che i vostri allievi abbiano un'idea abbastanza esaustiva di quello che é la biodiversità. Per questo vi consigliamo comunque di trattare tutti i capitoli.
N.B. : certe attività si ritrovano in più capitoli.

Capitolo 1 - LA BIODIVERSITA'
Attività didattiche :
- Due occhi in due
- Osserviamoci
- Partiamo da noi
- L'orto a scuola
- Gli animali delle Alpi
- Test del ruscello
- L'orto di casa
- Stagno delle rane in pericolo !

Capitolo 2 - HABITAT E NECESSITÀ DELLE SPECIE
Attività didattiche :
- Costruzioni di case
- Alla ricerca di una compagna spinosa
- In viaggio per il sud
- La neve tiene caldo...
- Nella pelle di una lepre...
- Simbiosi tra un uccello e un albero

Gli animali delle Alpi

Età : 9-12

Tipo d'attività : interna

Durata : 2 lezioni

Materiale :
- foto di animali e tracce
- testi descrittivi
- un libro sulle tracce degli animali
- lista dei comportamenti

Scopo

Conoscere e riconoscere i principali animali delle Alpi e le loro strategie di sopravvivenza durante l'inverno. Comprendere la minaccia causata dal disturbo (sport invernali).

Descrizione

Con l'ausilio delle foto e dei testi allegati animare una discussione con i ragazzi e definire:

- gli animali delle Alpi

- quali sono i più minacciati

- le loro strategie di sopravvivenza durante l'inverno: mimetismo, economia di energie, ibernazione, migrazione

- le loro tracce

- i comportamenti rispettosi e i comportamenti da evitare

Altre attività

http://www.ecofriendlykids.co.uk/are-you-ecofriendly-eater.h

- Activities
- At Home
- Food
- Green Tips
- Printable Puzzles
- Products & Lifestyle
- Quick Quizzes
- Recycling
- School
- Teach Kids About...
- Travelling
- Site Information
- Readers Comments

Build Your Own Greenhouse from Plastic Bottles

Free Greenhouse Brochure
Get Inspiration For Your Greenhouse
Top UK Supplier -Visit Us Now!
www.greenhousebonanza.com

Plastic Grass Paving Grid
Grass pavers for ground and grass reinforcement for car parks &drives
www.boddingtons-ltd.com

plastic tube spacer shop
tube plastic spacers, tube standoff clear hole spacers, threaded spacer
www.bauteile-shop.eu/shop/in

Ads by Google

Altre attività

http://www.environment.nsw.gov.au/edresources/TeachersKitBiodiversity.htm

Knowledge centre

- Statewide environmental reporting
- Research
- Public registers
- Publications
- For business
- For state and local government
- For students, teachers and community educators
  - Education
    - Resources for children under 6
    - Resources for students aged 5-12
    - Resources for students aged 11-18
    - Teachers kits
      - Teacher's kit - Biodiversity for kids
      - Teacher's kit - What is a national park?
    - Guided tours and schools excursions
- For catchment management authorities

You are here: Home > For students, teachers and community educators > Education > Teachers kits > Teacher's kit - Biodiversity for kids

SHARE A A

About this publication

Teachers' kit - Biodiversity for kids
April 2003

This teacher's kit includes:

- comprehensive unit of work (10 lesson plans, outcomes and indicators, teacher's notes, student fact sheets)
- student work sheets
- colour cartoon poster 'biodiversity school'
- nine colour photographic posters of ecosystems in NSW
- one video 'web of life for kids' (Biodiversity)

Biodiversity for kids is a hands-on Science and Technology unit that is designed to help you teach about biodiversity in your local environment. Students will learn about biodiversity, animal and plant habitats, ecosystems, food chains and webs and biodiversity surveys.

One highlight of the unit is a plant and animal survey of the school grounds. The results of the survey and the students' proposed 'action plan' will become useful information for your School Environmental Management Plan (SEMP), contributing to achieving the objectives of the NSW Environmental Education Policy for Schools. This unit complements the 'Mini-worlds' unit from the Science and Technology syllabus.

The teacher's kit was developed by the NPWS in collaboration with the NSW Department of Education and Training. It was funded under the NSW Biodiversity Strategy.

Documents to download

This plan of management is available in two versions.

If you have a **broadband internet connection**, you may wish to download the complete 1.9MB file:

- 'Biodiversity for kids' teacher's guide book (PDF - 1.9MB)

biodiversity for kids

Stage 2 Science - Teacher's Guide

Grazie !

PROMETEO BIO
Biodiversity & Development