



Formazione intersettoriale Greencomp degli stakeholder della scuola primaria, per la promozione di una mentalità di sostenibilità

Manuale GreenComp

"Apprendimento basato su progetti e giochi da tavolo per alunni e genitori"



<https://www.greencomp-project.com/>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili. ¹

Ringraziamenti e osservazioni

Questo manuale "Apprendimento basato su progetti e giochi da tavolo per alunni e genitori" è stato sviluppato nell'ambito del progetto GreenComp School, un progetto europeo lungimirante che mira al raggiungimento di una mentalità sostenibile nel contesto delle scuole elementari sulla base del GreenComp European Framework. Questo progetto è finanziato da Erasmus+, sotto la direzione editoriale di DIMITRA Education and Consulting. Si fa riferimento al deliverable numero D4.1: Attività e strumenti partecipativi (3 gruppi classe, discipline). Il manuale è disponibile in greco, italiano e svedese.

DelGreenComp School project consortium fanno parte le seguenti organizzazioni:

- DIMITRA Istruzione e consulenza (Grecia)
- Università della Tessaglia (Grecia)
- Direzione regionale per l'istruzione primaria e secondaria della Tessaglia (Grecia)
- M.M.C Management Center Limited (Cipro)
- Università Frederick (Cipro)
- Programma educativo Tevere Umbria Comett (Italia)
- Direzione Didattica Secondo Circolo Perugia (Italia)
- Università degli Studi di Perugia (Italia)
- Folkuniversitetet (Svezia)

Informazioni sul progetto GreenComp School

Project Number: 101087438

Call: ERASMUS-EDU-2022-PI-FORWARD

Topic: ERASMUS-EDU-2022-PI-FORWARD-LOT1

Tipo di azione: Sovvenzioni forfettarie ERASMUS

Autorità concedente: Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura

Sovvenzione gestita attraverso il Portale dei finanziamenti e delle gare d'appalto dell'UE

Data di inizio: gennaio 2023

Data di fine: marzo 2026

Durata del progetto: 39 mesi

Introduzione	5
Allineare l'apprendimento basato su progetti e giochi da tavolo con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile 2030	7
Scenario di apprendimento basato sul progetto 01: Salviamo la nostra terra! (Classi 1-2)	8
• Panoramica del progetto	9
• Obiettivo e risultati di apprendimento	10
• Approccio interdisciplinare	11
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Elementi organizzativi del progetto	17
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Elaborazione del progetto	19
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Istruzioni generali per genitori e insegnanti	24
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Contributo degli insegnanti	26
Scenario di apprendimento basato su progetti 02: Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente (Classi 3-4)	30
• Panoramica del progetto	31
• Obiettivo e risultati di apprendimento	32
• Approccio interdisciplinare	33
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Elementi organizzativi del progetto	36
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Elaborazione del progetto	37
Scenario di apprendimento basato su progetti 03: Il nostro prodotto eco-friendly (Classi 5)	43
• Panoramica del progetto	44
• Obiettivo e risultati di apprendimento	45
• Approccio interdisciplinare	46
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Elementi organizzativi del progetto	50
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Elaborazione del progetto	51
• Istruzioni per l'attuazione del progetto - Contributo degli insegnanti	56
Allegato A: Materiale di supporto per la P-BL	59
Gioco da tavolo 01: Salviamo il suolo! (Classi 1-2)	60
• Panoramica del gioco da tavolo	61
• Risultati dell'apprendimento	62
• Concetto del gioco	63
• Sviluppo del gioco	66
• Valore educativo	73
• Allegato B: Materiale di supporto per il gioco da tavolo 01	74

Gioco da tavolo 02: Ranger del patrimonio (Classi 3-4)	79
• Panoramica del gioco da tavolo	80
• Risultati dell'apprendimento	81
• Concetto del gioco	82
• Sviluppo del gioco da tavolo	87
• Valore educativo	91
• Allegato C: Materiale di supporto per il gioco da tavolo 02	92
 Gioco da tavolo 03: GreenPolis (Classi 5)	 104
• Panoramica del gioco da tavolo	105
• Risultati dell'apprendimento	106
• Concetto del gioco	107
• Sviluppo del gioco da tavolo	113
• Valore educativo	119
• Allegato D: Materiale di supporto per il gioco da tavolo 03	120
 Gioco da tavolo 04: Missione "Vivere una casa ecologica" (Classi 5)	 136
• Panoramica del gioco da tavolo	137
• Risultati dell'apprendimento	138
• Concetto del gioco	139
• Sviluppo del gioco da tavolo	142
• Valore educativo	146
• Allegato E: Materiale di supporto per il gioco da tavolo 04	147



Introduzione

Il Manuale Scolastico GreenComp "Apprendimento basato su progetti e giochi da tavolo per alunni e genitori" è stato ideato per sostenere le famiglie nello sviluppo di una mentalità di sostenibilità attraverso esperienze di apprendimento coinvolgenti e pratiche. Questo manuale fornisce ai genitori scenari strutturati di apprendimento basato su progetti e giochi da tavolo interattivi, consentendo loro di esplorare i temi della sostenibilità in modo interdisciplinare, insieme ai loro figli, in modo divertente e significativo. In questo modo, bambini e genitori lavorano in squadra per affrontare le sfide della sostenibilità nel mondo reale, promuovendo il pensiero critico, la risoluzione dei problemi, la collaborazione e il processo decisionale responsabile. Che si tratti di progetti pratici o di coinvolgenti giochi da tavolo, questo manuale rende la sostenibilità tangibile, pratica e stimolante per i giovani studenti.

Cosa comprende questo manuale?

Questo manuale presenta tre scenari di apprendimento basato su progetti (Project-Based Learning, P-BL) e quattro giochi da tavolo educativi, adattati a diversi gruppi di età (classi 1-2, 3-4 e 5). Ogni gruppo di età si concentra su uno specifico obiettivo di sviluppo sostenibile (SDG), come presentato nel manuale.

Gli scenari P-BL offrono agli alunni l'opportunità di osservare, ricercare e creare soluzioni per le sfide della sostenibilità in collaborazione con i genitori. Ogni progetto è pensato per essere completato a casa, utilizzando materiali semplici e incoraggia la discussione, l'esplorazione e la riflessione critica.

I giochi da tavolo introducono i concetti di sostenibilità attraverso il gioco interattivo, permettendo alle famiglie di prendere decisioni, risolvere sfide e riflettere sulle abitudini sostenibili in modo divertente e coinvolgente. I giochi sono progettati per essere flessibili, facilmente adattabili a qualsiasi ambiente domestico, e incoraggiano la creatività e il lavoro di squadra tra genitori e alunni.



Introduzione

Come utilizzare questo manuale?

Questo materiale è stato progettato per essere flessibile e adattabile a diversi contesti familiari e alle routine quotidiane.

I genitori sono invitati a:

- Scegliere progetti e giochi in base all'età e agli interessi del bambino.
- Seguire la guida passo passo per realizzare ogni progetto o gioco a casa.
- Promuovere la curiosità e il pensiero critico discutendo i concetti di sostenibilità.
- Modificare i progetti o i giochi per adattarli al contesto locale e alle risorse disponibili.

Ogni progetto comprende istruzioni chiare, materiali necessari e spunti di discussione, per consentire ai genitori di facilitare le esperienze di apprendimento della sostenibilità a casa.

Allo stesso modo, ogni gioco da tavolo include istruzioni chiare e i materiali necessari.

Verso il futuro

Questo manuale fa parte di un'iniziativa più ampia volta a fornire alle famiglie strumenti per l'educazione alla sostenibilità. I materiali forniti sono coinvolgenti, adattabili e d'impatto, per garantire che la sostenibilità diventi una parte attiva della vita quotidiana, sia a casa che nella comunità.

Partecipando a questi progetti e giochi da tavolo, le famiglie possono rendere la sostenibilità un'esperienza condivisa. Attraverso il gioco e l'esplorazione, bambini e genitori sviluppano abitudini e conoscenze che contribuiscono a uno stile di vita più sostenibile.

Vi invitiamo a esplorare il manuale, a divertirvi con i giochi e a lavorare insieme ai vostri figli per costruire insieme un futuro più verde!

Questo documento fa parte di un'iniziativa più ampia volta a fornire agli educatori strumenti innovativi per promuovere l'educazione alla sostenibilità e l'apprendimento partecipativo. I materiali qui forniti sono progettati per essere coinvolgenti, adattabili e d'impatto, assicurando che la sostenibilità diventi parte integrante dell'istruzione elementare.



Allineare gli scenari P-BL e i giochi da tavolo con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile 2030

Gli scenari di apprendimento basati su progetti e i giochi da tavolo presentati in questo manuale sono stati concepiti in linea con gli obiettivi chiave di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. L'obiettivo era quello di affrontare sia la sostenibilità ambientale, che è al centro del progetto, sia la sostenibilità sociale, promuovendo una comprensione olistica della sostenibilità nell'educazione.

Classi 1-2

Desertificazione, degrado del territorio e siccità



Desertificazione, degrado del territorio e siccità per le classi 1 e 2.

I primi anni dell'istruzione primaria sono fondamentali per costruire una comprensione degli ecosistemi naturali. Concentrandosi sull'SDG 15, gli insegnanti offrono agli alunni l'opportunità di esplorare l'importanza della conservazione del territorio e della resilienza ambientale. Ciò è in linea con l'obiettivo verde del progetto: insegnare agli alunni come le azioni umane possono avere un impatto sulla terra e cosa si può fare per mitigare questi effetti negativi fin dalla più tenera età.

Classi 3-4

Sostenibilità culturale e ambiente



Questo obiettivo è stato scelto per introdurre gli alunni all'idea che la sostenibilità non riguarda solo la natura, ma anche i sistemi umani, compresi gli ambienti culturali e urbani. L'SDG 11 sottolinea l'importanza di preservare il patrimonio culturale e di garantire che le città e le comunità si sviluppino in modo sostenibile dal punto di vista ambientale. Concentrandoci sulla sostenibilità culturale, colmiamo il divario tra la protezione dell'ambiente e la responsabilità sociale, dimostrando come entrambi debbano lavorare insieme per un futuro sostenibile.

Classi 5

Produzione e consumo sostenibili



In queste classi, gli alunni sono in grado di affrontare concetti più complessi come la gestione delle risorse, la riduzione dei rifiuti e la catena di approvvigionamento globale. L'SDG 12 è stato scelto per le classi 5 per approfondire la comprensione di come i modelli di consumo individuali influenzino la sostenibilità globale. Questo SDG si allinea fortemente con l'obiettivo ecologico del progetto, incoraggiando le applicazioni pratiche dei principi di sostenibilità, la riduzione dei rifiuti, il riutilizzo dei materiali e le scelte consapevoli dei consumatori.

Classi 1-2

***Scenario di apprendimento
basato sul progetto 01
Salvate la nostra terra!***

Salvate la nostra terra!



Classi 1 e 2

Panoramica del progetto

Gli alunni esplorano il concetto di desertificazione e il modo in cui la terra si degrada nel tempo a causa di vari fattori ambientali e umani. Attraverso un semplice esperimento con la crescita del suolo e delle piante, scoprono come proteggere e ripristinare la terra, applicando queste conoscenze in un contesto di collaborazione con le loro famiglie. Il progetto si conclude con una presentazione visiva per mostrare la loro comprensione e le loro soluzioni.

Argomento del progetto

Desertificazione, degrado del
territorio e siccità

Area di competenza GreenComp

Incarnare i valori della sostenibilità
Abbracciare la complessità nella
sostenibilità
Agire per la sostenibilità

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

Promuovere la natura
Pensiero sistemico
Pensiero critico
Inquadramento del problema
Agenzia politica
Iniziativa individuale

Salvate la nostra terra!



Obiettivo

Aiutare i giovani studenti a comprendere l'importanza di una terra sana e gli impatti della desertificazione, insegnando loro modi pratici per proteggere e preservare l'ambiente.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza:

Al termine del progetto, bambini e genitori saranno in grado di:

- Descrivere l'interconnessione tra natura, persone e luoghi.
- Discutere su come la mancanza d'acqua influisca sulla vita quotidiana.
- Spiegare perché alcuni problemi ambientali possono sembrare insignificanti o passare inosservati alle persone.
- Esaminare l'impatto della siccità e le sue conseguenze a lungo termine sull'ambiente.

Competenze:

Al termine del progetto, bambini e genitori saranno in grado di:

- Proporre modi semplici per proteggere la Terra e rendere il mondo un posto migliore, comprendendo gli effetti della desertificazione, del degrado del territorio e della siccità sull'ambiente.
- Rendere il loro quartiere un posto migliore attraverso attività divertenti e piacevoli.
- Fare scelte sostenibili anche in tempi di incertezza o di rischio.

Atteggiamenti:

Al termine del progetto, bambini e genitori saranno in grado di:

- Fare scelte sostenibili a beneficio della Terra.
- Dare valore alla collaborazione per affrontare i problemi di sostenibilità.

Salvate la nostra terra!



Approccio interdisciplinare



GEOGRAFIA E INFORMATICA

Gli alunni esplorano la distribuzione geografica delle aree colpite dalla desertificazione.

Utilizzare mappe o strumenti digitali per identificare e analizzare le regioni soggette a desertificazione.

Fare una ricerca online per trovare casi di studio e foto di aree che soffrono di degrado del suolo.



LETTERATURA

Gli alunni scrivono saggi di riflessione o storie sull'impatto della desertificazione sulle persone e sull'ambiente.

Comporre relazioni descrittive che riassumano l'esperimento e i risultati ottenuti.

Usare lo storytelling per proporre soluzioni future e ispirare azioni ambientali.



ARTE

Gli alunni progettano poster creativi che illustrano gli effetti della desertificazione e i modi per prevenirla.

Utilizzare disegni, diagrammi e immagini simboliche per comunicare visivamente i risultati.

Incorporare elementi artistici in presentazioni orientate alle soluzioni.



MATEMATICA

Misurare e confrontare la ritenzione idrica e l'erosione del suolo nell'esperimento.

Creare tabelle e grafici per visualizzare i dati raccolti durante l'esperimento.

Utilizzare l'analisi numerica per confrontare l'efficacia di diversi metodi di protezione del suolo.

Salvate la nostra terra!



Approccio interdisciplinare



LINGUE STRANIERE

Ricerca come i diversi Paesi affrontano la desertificazione, presentando i risultati in una lingua straniera.

Imparare e utilizzare il vocabolario ambientale nella lingua di arrivo in forma scritta e orale.

Esercitare le capacità di comunicazione integrando termini stranieri nei loro poster e nelle loro presentazioni.



EDUCAZIONE FISICA

Impegnarsi in attività pratiche, come piantare fiori o alberi per proteggere il suolo.

Partecipare a eco-giochi che simulano l'erosione del suolo e la sua prevenzione.

Imparare gli impatti fisici del degrado del territorio su scala locale e globale attraverso l'apprendimento esperienziale.

Salvate la nostra terra!



Approccio interdisciplinare

Il progetto integra diverse aree tematiche per fornire un'esperienza di apprendimento olistica che collega concetti scientifici, consapevolezza ambientale, espressione creativa e pensiero critico. Ogni materia contribuisce in modo unico all'esperienza di apprendimento complessiva, aiutando gli alunni a comprendere la complessità della desertificazione e le sue più ampie implicazioni ambientali.



GEOGRAFIA E INFORMATICA

Attività di ricerca: Gli alunni utilizzano Internet per trovare immagini e casi di studio di aree colpite dalla desertificazione in tutto il mondo.

Mappatura: Utilizzando mappe o strumenti digitali, gli alunni individuano le regioni colpite e ne discutono le caratteristiche geografiche (ad esempio, clima, terreno).



LETTERATURA

Scrittura narrativa: Gli alunni compongono racconti o saggi immaginando un mondo gravemente colpito dalla desertificazione, sottolineandone le conseguenze sulle persone e sulla natura.

Relazioni descrittive: Scrivono riassunti di osservazione sui loro esperimenti.

Salvate la nostra terra!



Approccio interdisciplinare



ARTE

Espressione creativa: Gli alunni creano poster o illustrazioni digitali che mostrano l'impatto della desertificazione e le soluzioni proposte.

Rappresentazione simbolica: L'arte aiuta a comunicare concetti complessi come il degrado del suolo attraverso le immagini.

L'arte permette agli alunni di esprimere la loro comprensione in modo creativo progettando poster. Utilizzano la narrazione visiva per dimostrare l'impatto della desertificazione e le soluzioni proposte, incoraggiando il pensiero immaginativo e la comunicazione attraverso mezzi visivi.



MATEMATICA

Analisi dei dati: Gli alunni misurano e confrontano i livelli di ritenzione idrica in un terreno protetto rispetto a uno non protetto e utilizzano grafici per visualizzare i risultati.

Calcoli: Semplici calcoli aritmetici aiutano a quantificare le differenze di erosione, ritenzione idrica e crescita delle piante.

Attraverso il confronto della ritenzione idrica tra terreno protetto e non protetto, gli alunni applicano le competenze matematiche di base. Tracciano e confrontano i dati del loro esperimento, rafforzando la loro capacità di usare metodi quantitativi per analizzare i problemi del mondo reale.

Salvate la nostra terra!



Approccio interdisciplinare



LINGUE STRANIERE

Ricerca multilingue: Gli alunni possono esplorare come altri Paesi affrontano la desertificazione e presentare i risultati in una lingua straniera che stanno imparando.

Ampliamento del vocabolario: Imparano termini ambientali chiave nella lingua straniera e li usano nelle presentazioni o nei poster.

Il progetto sviluppa le competenze linguistiche: gli alunni devono descrivere per iscritto le loro osservazioni e presentare oralmente i risultati alla classe. Ciò rafforza la loro capacità di spiegare concetti scientifici in termini semplici e aumenta la fiducia nel parlare in pubblico e nella comunicazione strutturata. Intrecciando questi argomenti, il progetto incoraggia gli alunni a pensare in modo critico e olistico ai problemi ambientali. Promuove il pensiero sistemico, in quanto gli alunni si rendono conto che le diverse aree di conoscenza - scienza, matematica, arte e comunicazione - sono interconnesse e necessarie per risolvere sfide complesse come la desertificazione



EDUCAZIONE FISICA

Connessione con l'esterno: Gli alunni possono partecipare ad attività pratiche come piantare alberi o visitare un giardino nelle vicinanze per entrare fisicamente in contatto con le pratiche di conservazione del suolo.

Azione ambientale: Impegnarsi in eco-giochi o sfide fisiche che simulano l'erosione del suolo e la sua prevenzione.

Salvate la nostra terra!



COINVOLGERE GLI ALUNNI IN ATTIVITÀ INTERDISCIPLINARI

Ricerca e cartografia integrate (Geografia e Informatica):

Gli studenti utilizzano risorse online per identificare le regioni colpite dalla desertificazione e analizzarne le cause e gli impatti.

Esperimento e registrazione dei dati (matematica):

Gli alunni conducono l'esperimento sul terreno, rilevano le differenze misurabili nell'erosione e nella ritenzione idrica e presentano i risultati con grafici o diagrammi.

Cartellonistica creativa (Arte e Lingue straniere):

I poster combinano rappresentazioni visive con descrizioni o soluzioni scritte nella lingua madre e in una lingua straniera.

Impegno fisico (Educazione fisica):

Attività come la semina o gli eco-giochi aiutano gli alunni a collegarsi fisicamente ai concetti di protezione del suolo.

Racconto e riflessione (letteratura):

Gli alunni scrivono saggi di riflessione o racconti che incorporano le loro scoperte e propongono azioni future per la conservazione del suolo.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Elementi organizzativi del progetto

Ubicazione e risorse e attrezzature necessarie

L'esperimento si svolge a casa, con ogni fase concreta spiegata prima a scuola. Gli alunni svolgono l'attività a casa con i loro genitori, rafforzando l'apprendimento attraverso l'esperienza pratica.

Materiali necessari:

- Due vaschette di terra
- Annaffiatoi o bottiglie spray
- Ciottoli, semi di erba/semi di piantine
- Carta, pastelli, pennarelli per la creazione dei poster

Organizzazione del gruppo

Lavoro individuale (a casa):

Ogni alunno conduce l'esperimento di protezione del suolo individualmente a casa, dopo le indicazioni dell'insegnante, con la guida dei genitori.

Gli alunni sono incoraggiati ad appropriarsi del processo, documentando le loro osservazioni quotidiane su un quaderno o scattando foto.

Collaborazione con le famiglie:

I genitori fungono da facilitatori durante l'esperimento domestico, guidando le osservazioni e promuovendo discussioni sull'importanza della conservazione del suolo. I genitori sono incoraggiati a condividere le proprie idee o esperienze relative alla protezione del territorio e dell'ambiente.

Organizzazione della classe:

Lavoro di gruppo: Gli alunni formano piccoli gruppi interdisciplinari per mettere in comune le conoscenze e le scoperte di diverse materie.

Assegnazione dei ruoli: Ogni gruppo assegna dei ruoli, come "Geografo", "Scienziato", "Artista", "Matematico" e "Linguista", assicurando che ogni materia sia rappresentata nel progetto.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Elementi organizzativi del progetto

Organizzazione del gruppo

Condivisione tra pari (in classe):

Al termine dell'esperimento, gli alunni si raggruppano in piccoli gruppi (3-4 persone) in classe.

Ogni gruppo condivide i risultati, confronta le osservazioni e discute le somiglianze e le differenze dei propri esperimenti.

I gruppi elaborano collettivamente altre idee per prevenire la desertificazione e proteggere il suolo.

Presentazioni in classe:

Ogni alunno presenta il proprio poster e i risultati ottenuti al proprio piccolo gruppo, esercitando le capacità di comunicazione e di parlare in pubblico.

Il gruppo seleziona le idee più creative o d'impatto da condividere con l'intera classe durante una sessione di presentazione finale.

Riflessione collaborativa:

Dopo tutte le presentazioni, la classe si impegna in una sessione di riflessione guidata dall'insegnante.

Gli alunni formano gruppi di discussione più ampi per valutare come le loro azioni individuali possano contribuire collettivamente a un futuro sostenibile.

Riconoscimento degli sforzi:

I gruppi che collaborano in modo efficace possono essere premiati con attestati o con il "Green Star Award" della classe. Questo riconoscimento incoraggia il lavoro di squadra e il senso di realizzazione.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Processo del progetto

Definire il problema da risolvere

Cosa succede quando la terra viene lasciata nuda, senza piante e senza protezione?

Definire le domande guida

Come possiamo proteggere la terra dall'inaridimento e dal diventare un deserto?

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

FASI DEL PROGETTO

1. Introduzione alla desertificazione:

- L'insegnante introduce il tema della desertificazione e del degrado del suolo, utilizzando immagini o video per spiegare cosa succede quando il suolo viene lasciato scoperto e non protetto. L'insegnante spiega perché le piante e le altre coperture del terreno sono importanti per proteggere il suolo dall'erosione, dalla perdita di acqua e dalla desertificazione.
- L'insegnante fornisce esempi visivi di terreni protetti e non protetti (ad esempio, aree con vegetazione o paesaggi aridi) per aiutare gli alunni a visualizzare le differenze.

2. Impostazione dell'esperimento (a casa - oltre 1 settimana):

Materiale necessario:

- Due vassoi o contenitori di terriccio (della stessa dimensione)
- Ciottoli o piccole rocce
- Semi di erba o piccole piante (facoltativo)
- Un annaffiatoio o uno spruzzatore
- Acqua
- Quaderno per le osservazioni
- Macchina fotografica (opzionale per documentare i risultati)

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

FASI DEL PROGETTO

3. Procedura dell'esperimento:

1. Vassoio 1: Terreno protetto:

- In un vassoio, gli alunni simulano la protezione del suolo coprendolo con sassolini e/o piantando semi d'erba. Le piante o i ciottoli agiscono come uno strato protettivo che riduce l'erosione e l'evaporazione dell'acqua.

2. Vassoio 2: Terreno non protetto:

- Nella seconda vaschetta, gli alunni lasciano il terreno nudo, senza alcuna copertura protettiva. In questo modo si simula la condizione di un terreno non protetto da piante o rocce, simulando le condizioni che portano alla desertificazione.

3. Annaffiare il terreno:

- **Gli alunni** innaffiano entrambe le vaschette in egual misura ogni giorno per una settimana, utilizzando ogni volta la stessa quantità d'acqua (ad esempio, 100 ml). Osservano come l'acqua interagisce con il terreno e annotano eventuali cambiamenti visibili (ad esempio, l'assorbimento dell'acqua, l'erosione o l'essiccazione del terreno).

4. Osservazioni:

- Nel corso della settimana, gli alunni osservano e documentano i cambiamenti in entrambe le vaschette. Devono prestare attenzione a fattori quali:
 - La rapidità con cui il terreno si asciuga
 - Se il terreno in ogni vaschetta rimane intatto o se si erode (viene lavato via con l'acqua)
 - Differenze nella crescita delle piante (se sono stati utilizzati semi di erba)

Facoltativo: Gli alunni possono fotografare i vassoi in diverse fasi per cogliere visivamente le differenze.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

FASI DEL PROGETTO

4. Analisi e discussione (a casa):

- Dopo una settimana, gli alunni analizzano le loro osservazioni. Devono confrontare le condizioni del terreno protetto (con sassolini/piante) e di quello non protetto (lasciato nudo).
- I genitori possono aiutare a guidare la discussione con domande come:
 - "Quale terreno ha trattenuto meglio l'acqua?"
 - "Quale terreno si è eroso di più quando è stato annaffiato?"
 - "Come hanno fatto le piante o i ciottoli a proteggere il terreno?"

5. Creare un poster (a casa):

- Utilizzando le osservazioni e le foto scattate, gli alunni creano un poster che rappresenta visivamente le loro scoperte.

Il poster deve includere:

Titolo: Un titolo creativo che rifletta lo scopo dell'esperimento (ad esempio, "Proteggere il nostro suolo!")

Illustrazioni: Disegni o foto che mostrino le vaschette protette e quelle non protette nelle diverse fasi dell'esperimento.

Osservazioni: Breve descrizione di ciò che è accaduto in ogni vaschetta e di come la protezione (o la mancanza di protezione) ha influenzato il terreno.

Soluzione: Gli alunni devono aggiungere una sezione con le loro idee su come proteggere il suolo in situazioni reali (ad esempio, piantando più alberi, utilizzando una copertura del suolo, riducendo lo spreco di acqua).

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

FASI DEL PROGETTO

6. Presentazione dei risultati (in classe):

- Tornati in classe, gli alunni presentano i loro poster alla classe. Spiegano:
 - L'impostazione dell'esperimento
 - Le differenze tra il suolo protetto e quello non protetto
 - Le loro idee su come proteggere la terra dalla desertificazione
- Dopo ogni presentazione, la classe può discutere i diversi approcci utilizzati e imparare dai risultati degli altri.

7. Riflessione (discussione in classe):

Come fase finale, gli alunni partecipano a una riflessione di gruppo. L'insegnante guida la discussione con domande come:

- "Perché è importante proteggere il suolo?"
- "Cosa succede quando il terreno viene lasciato nudo senza piante o coperture?"
- "Cosa possiamo fare per proteggere il territorio della nostra comunità?"

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Osservazioni generali per genitori e insegnanti

Presentare il progetto agli alunni

Spiegare la desertificazione e perché è importante proteggere la terra, mostrando semplici esempi visivi di terra sana e degradata.

Condurre ricerche e informarsi

A casa, gli alunni sperimentano con i loro genitori, osservando e registrando i cambiamenti nel terreno, l'assorbimento dell'acqua e la crescita delle piante.

Risultati finali

Gli alunni creano cartelloni che illustrano le differenze tra suolo protetto e non protetto. Presentano alla classe anche soluzioni semplici (ad esempio, piantare erba, usare pietre).

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Osservazioni generali per genitori e insegnanti

Guida per i genitori

I genitori aiutano a guidare l'esperimento a casa, incoraggiando l'osservazione e la discussione.

I genitori assistono alla creazione dei poster e forniscono un feedback sui risultati ottenuti dai loro figli.

Riflessione

In classe, gli alunni discutono di ciò che hanno imparato, concentrandosi su come l'ambiente può essere protetto e su cosa possono fare per aiutare.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

Fornite ai genitori istruzioni chiare su come assistere il bambino nell'esperimento, compresi suggerimenti per l'osservazione e per rendere il progetto interattivo. Incoraggiare i genitori a lasciare che siano i figli a guidare, favorendo l'indipendenza nella risoluzione dei problemi.

Pianificazione e preparazione:

Progettazione e panoramica del progetto:

- a. Sviluppare una spiegazione chiara e concisa degli obiettivi del progetto e dei collegamenti interdisciplinari.
- b. Preparare istruzioni passo-passo per gli alunni e i genitori, assicurandosi che comprendano il processo e i risultati.

Allocazione delle risorse:

- c. Fornire i materiali (o un elenco dettagliato dei materiali) necessari per l'esperimento, come vassoi, terra, sassolini e semi.
- d. Condividere link a risorse online, video o articoli sulla desertificazione e la protezione del suolo per sostenere la ricerca delle famiglie.

Materiale di orientamento per i genitori:

- a. Creare una guida di facile consultazione per i genitori, che includa quanto segue:
 - i. Panoramica del progetto: Cosa si propone di insegnare e perché è importante.
 - ii. Istruzioni passo-passo per l'esperimento: Semplificate e visive, se possibile.
 - iii. Suggerimenti per il coinvolgimento dei genitori: Esempi di domande da porre, modi per incoraggiare l'osservazione e come discutere i risultati.
- Idee per le discussioni in famiglia: Incoraggiare il brainstorming sui problemi ambientali locali e sulle soluzioni.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

Implementazione e comunicazione:

Coinvolgere gli alunni:

- a. Introdurre il progetto in classe attraverso metodi interattivi, come ad esempio:
 - i. Mostrare video o foto della desertificazione in azione.
 - ii. Chiedere agli alunni di condividere ciò che sanno sul suolo e sulla sua importanza.
 - iii. Organizzare una piccola dimostrazione dell'erosione del suolo per stimolare la curiosità.

Comunicazione con i genitori:

- b. Inviare ai genitori una descrizione dettagliata del progetto tramite e-mail, newsletter o una piattaforma dedicata ai genitori e agli insegnanti.
- c. Ospitare una breve sessione online o di persona per spiegare il progetto, i suoi obiettivi e il loro ruolo nel sostenere i figli.
- d. Controllare regolarmente i genitori via e-mail o tramite il portale della classe per rispondere alle preoccupazioni o fornire incoraggiamento.

Supporto in classe:

- e. Guidare gli alunni a organizzare le loro osservazioni e riflessioni in relazioni strutturate.
- f. Sostenere gli studenti nella creazione di collegamenti interdisciplinari, aiutandoli a vedere come le diverse materie contribuiscono al progetto.
- g. Offrire assistenza per la creazione di poster, fornendo modelli o sessioni di brainstorming per idee di design.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

Facilitare la riflessione e la presentazione:

Discussione in classe:

- a. Organizzare discussioni di gruppo in cui gli alunni condividano le sfide, le scoperte e le intuizioni dell'esperimento.
- b. Incoraggiare il pensiero critico ponendo domande come:
 - i. "Cosa ti ha sorpreso di più del tuo esperimento?"
 - ii. "Come potete applicare ciò che avete imparato a situazioni reali?"

Guida alle presentazioni:

- c. Aiutare gli studenti a provare le loro presentazioni, offrendo loro consigli sulla comunicazione chiara e sulla narrazione.
- d. Insegnare agli alunni come spiegare i dati visivamente (ad esempio, attraverso grafici o diagrammi).

Valutazione e feedback:

- e. Fornire un feedback costruttivo sui poster, le relazioni e le presentazioni degli alunni, concentrandosi sull'impegno, la creatività e l'integrazione interdisciplinare.
- f. Riconoscere i contributi eccezionali per motivare un interesse continuo per le tematiche ambientali.

Salvate la nostra terra!



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

Incoraggiare l'impatto a lungo termine:

Ispirare l'azione:

- a. Discutere i modi in cui gli alunni possono applicare il loro apprendimento alla loro comunità, come piantare alberi o partecipare a programmi di conservazione.
- b. Incoraggiare gli alunni a condividere le loro conoscenze con coetanei o familiari al di fuori della classe.

Collegamento al curriculum:

- c. Collegare i risultati del progetto alle lezioni in corso di geografia, matematica, arte o altre materie, rafforzando l'approccio di apprendimento interdisciplinare.
- d. Offrire suggerimenti per attività successive, come una giornata di pulizia della comunità o un approfondimento delle sfide ambientali locali.

Classi 3-4

***Scenario di apprendimento
basato sul progetto 02
Il nostro patrimonio culturale e
l'ambiente***

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



Grades 3 and 4

Panoramica del progetto

Gli studenti esplorano il rapporto tra patrimonio culturale e ambiente. Ricercano un sito o una pratica del patrimonio culturale locale, studiano l'impatto dei problemi ambientali e propongono soluzioni per preservare il sito e l'ambiente. Creano un modello o una rappresentazione visiva delle loro scoperte, che presentano in classe.

Argomento del progetto

Sostenibilità culturale e ambiente

Conservare il passato, plasmare un futuro sostenibile

Area di competenza GreenComp

Incarnare i valori della sostenibilità

Abbracciare la complessità nella sostenibilità

Immaginare un futuro sostenibile

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

Valorizzare la sostenibilità

Pensiero sistemico

Pensiero critico

Azione collettiva

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



Obiettivo

Aiutare gli alunni a comprendere il legame tra patrimonio culturale e sostenibilità ambientale e incoraggiarli a pensare a come proteggere entrambi per il futuro.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza (essere in grado di):

- Spiegare il legame tra la cura del pianeta e del patrimonio culturale e i (nostri) valori personali (come l'essere gentili e responsabili) e come questo possa rendere il mondo un posto migliore per tutti.
- Descrivete i tre aspetti chiave della cura della Terra - natura, persone e denaro - e spiegate il significato.
- Discutere di come la natura, l'ambiente, gli esseri umani e il patrimonio culturale siano interconnessi e si influenzino a vicenda, e comprendere l'impatto delle nostre azioni sull'ambiente.
- Indicare perché è importante che i governi e i leader prendano decisioni che proteggano la natura e il patrimonio culturale e promuovano il benessere delle persone sia nelle nostre città che in tutto il mondo.

Competenze (essere in grado di):

- Risolvere i problemi della vita reale, compresi quelli legati alla sostenibilità culturale e all'ambiente, per rendere il mondo più sostenibile.
- Sviluppare idee per proteggere il pianeta e il patrimonio culturale, migliorando la vita degli altri e incorporando i vostri valori personali, come la gentilezza e la responsabilità.

Atteggiamenti (essere in grado di):

- Accogliere le idee degli altri sulla sostenibilità culturale e sull'ambiente, anche quando differiscono dalle proprie.
- Prendetevi cura del pianeta essendo responsabili e imparando continuamente nuovi modi per aiutare, anche quando le circostanze cambiano.
- Argomentare sull'importanza del patrimonio culturale, esplorando il suo ruolo nel promuovere la comprensione e il rispetto tra diversi gruppi di persone.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



Approccio interdisciplinare



STORIA

Fornisce una comprensione del significato del sito del patrimonio culturale.



ARTE

Aiuta gli alunni a rappresentare in modo creativo le loro scoperte attraverso modelli o cartelloni.



SCIENZE AMBIENTALI

Spiega le sfide ambientali (inquinamento, cambiamento climatico) e il loro impatto sul patrimonio culturale.



LINGUA

Supporta le descrizioni scritte e le presentazioni orali dei loro risultati.

Nota per gli insegnanti: I nomi delle materie possono variare leggermente a seconda del curriculum nazionale, ma le competenze fondamentali e gli obiettivi di apprendimento rimangono gli stessi. Indipendentemente dal nome della materia nella vostra scuola, potete facilmente adattare le attività con piccole modifiche per adattarle al contesto della vostra classe. Questo manuale è disponibile anche in altre lingue, dove i nomi delle materie sono allineati alla terminologia locale per una maggiore pertinenza.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



Approccio interdisciplinare

Combinando **storia, scienza, arte e arti linguistiche**, il progetto incoraggia gli alunni a pensare in modo olistico al rapporto tra cultura e ambiente. Imparano ad analizzare l'impatto ambientale (scienze), a comprendere il significato storico (storia), a esprimere visivamente le loro scoperte (arte) e a comunicare soluzioni (arti linguistiche). Questo approccio globale sviluppa il pensiero critico e la capacità di risolvere i problemi, mostrando agli alunni come le diverse aree di conoscenza si intersecano per affrontare le sfide del mondo reale.



STORIA

Questa materia fornisce agli alunni le conoscenze fondamentali sul significato del sito o della pratica del patrimonio culturale che stanno studiando. Apprendendo il valore storico e culturale di questi siti, gli alunni acquisiscono una consapevolezza dell'importanza di preservare i punti di riferimento e le tradizioni culturali.



SCIENZE AMBIENTALI

Le scienze ambientali svolgono un ruolo fondamentale nell'aiutare gli alunni a comprendere l'impatto delle questioni ambientali (come l'inquinamento e i cambiamenti climatici) sul patrimonio culturale. Le scienze spiegano come i cambiamenti dell'ambiente, come la qualità dell'aria o le condizioni meteorologiche estreme, possano influire sulle strutture fisiche e sulle pratiche culturali, mostrando la connessione tra i sistemi naturali e quelli creati dall'uomo.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



Approccio interdisciplinare



ARTE

L'arte viene utilizzata per tradurre le ricerche e le osservazioni degli alunni in rappresentazioni visive. Creando modelli o poster, gli alunni esprimono la loro comprensione in modo creativo, visualizzando il sito culturale, gli impatti ambientali e le soluzioni proposte. Questo incoraggia gli alunni a pensare a come comunicare le loro idee in modo coinvolgente.



LINGUA

La lingua supporta gli alunni nella scrittura di descrizioni delle loro ricerche e nella presentazione orale dei loro risultati. Ciò rafforza la loro capacità di comunicare in modo chiaro, di organizzare le informazioni in modo logico e di spiegare le loro idee in modo efficace. Inoltre, migliora la loro capacità di trasmettere concetti complessi in modo comprensibile.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Ubicazione e risorse e attrezzature necessarie

Ubicazione e risorse e attrezzature necessarie

In classe e a casa (per il coinvolgimento delle famiglie)

- Taccuino per prendere appunti
- Macchina fotografica o telefono per scattare foto
- Materiali artigianali per i modelli (argilla, cartone, pennarelli, ecc.)
- Carta per poster

Organizzazione del gruppo

Collaborazione genitori-alunni a casa, lavoro individuale a scuola

Tre bambini potrebbero lavorare autonomamente con i genitori a casa su un sito o una pratica comune del patrimonio culturale locale e, una volta arrivati in classe, possono creare un nuovo progetto, sotto la supervisione dell'insegnante, che sia il risultato dell'unione dei singoli progetti.

Per completare il progetto gli alunni, in gruppo, potrebbero trovare un modo per promuovere il sito o la pratica del patrimonio culturale in modo che non venga dimenticato e possa essere tramandato alle generazioni future.

Potrebbero recarsi nelle altre classi per promuovere il progetto. Potrebbero anche promuovere il loro progetto sul sito web della scuola e produrre un giornale scolastico da presentare alle associazioni locali e all'amministrazione comunale. In questo modo i bambini diventano cittadini attivi e il progetto può essere effettivamente realizzato.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Fasi del progetto

1. Collaborazione genitori-alunni (a casa)

La prima fase del progetto si svolge a casa, dove gli alunni collaborano strettamente con i loro genitori. L'idea è che genitori e alunni lavorino insieme alla ricerca di un sito del patrimonio culturale locale e all'indagine su come le questioni ambientali (inquinamento, cambiamento climatico) lo influenzino.

Ruoli:

Alunno: l'alunno conduce la ricerca, con i genitori che lo supportano nelle aree in cui è necessario, come la ricerca online, la visita al sito culturale (se possibile) e la discussione dei risultati.

Genitore: I genitori fungono da facilitatori, aiutando a guidare il pensiero dell'alunno, facendo un brainstorming di idee per le soluzioni e assistendo nella costruzione del modello o del poster che rappresenta le loro scoperte.

- **Compito 1: Ricerca e indagine (a casa):**

Gli alunni, con l'aiuto dei genitori, raccolgono informazioni sul sito culturale scelto. Documentano le sfide ambientali che interessano il sito e suggeriscono modi per proteggerlo.

- **Compito 2: Creazione di un modello o di un poster (a casa):**

Una volta completata la ricerca, l'alunno e il genitore lavorano insieme per costruire un modello o creare un poster che rappresenti il sito culturale e le sue sfide ambientali.

Il modello deve evidenziare le possibili soluzioni per preservare il patrimonio culturale e l'ambiente.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Fasi del progetto

2. Transizione al lavoro individuale (a scuola)

- Presentazione e riflessione individuale:
 - Dopo aver completato la fase di collaborazione a casa, gli alunni passano al lavoro indipendente a scuola. Portano i modelli o i poster creati a casa e presentano i loro risultati individualmente in classe. Durante questa fase, gli alunni si concentrano sulla comunicazione di ciò che hanno imparato e delle soluzioni che hanno sviluppato con i loro genitori.
- Riflessione e autovalutazione:
 - Dopo le presentazioni, gli alunni riflettono sull'esperienza, discutendo di ciò che hanno imparato lavorando con i loro genitori e di ciò che hanno contribuito individualmente. Questa riflessione permette agli alunni di elaborare il percorso di apprendimento da casa a scuola, comprendendo come la collaborazione abbia influenzato il loro lavoro.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Fasi del progetto

Sintesi:

- Collaborazione a casa: Gli alunni lavorano con i loro genitori per ricercare un sito del patrimonio culturale, esplorare le questioni ambientali e creare un modello o un poster. I genitori fungono da guida e da facilitatori.
- Lavoro individuale a scuola: Gli alunni presentano i loro progetti individualmente in classe, mostrando la loro ricerca e riflettendo sull'esperienza.

Questa struttura fa sì che gli alunni beneficino del sostegno dei genitori a casa, sviluppando al contempo la loro indipendenza e le loro capacità di presentazione durante la fase individuale a scuola.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

PROCESSO DI PROGETTO

Definire il problema da risolvere

In che modo i siti del patrimonio culturale sono influenzati dalle questioni ambientali?

Definire le domande guida

Come possiamo proteggere il nostro patrimonio culturale e l'ambiente allo stesso tempo?

Pianificare il progetto

Gli alunni ricercano i siti del patrimonio culturale locale ed esplorano il modo in cui i fattori ambientali (inquinamento, cambiamento climatico) li influenzano. Lavorano a casa con le loro famiglie per raccogliere informazioni e creare un modello o un poster.

Presentare il progetto agli alunni

L'insegnante/genitore spiega l'importanza di preservare sia il patrimonio culturale che l'ambiente, utilizzando esempi di siti culturali impattati dai cambiamenti ambientali.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

PROCESSO DI PROGETTO

Condurre ricerche e informarsi

Visitare un sito culturale locale (se possibile) o ricercarlo attraverso foto, libri o internet. Indagare sulle sfide ambientali che interessano il sito, come l'inquinamento o il cambiamento climatico. Registrare le osservazioni e scattare foto per documentare la ricerca

Risultati finali

Gli alunni costruiscono un modello o creano un poster che rappresenta il sito del patrimonio culturale e le sfide ambientali. Includono soluzioni proposte per proteggere il sito e l'ambiente.

Guida per i genitori

I genitori guidano i figli nel processo di ricerca e li assistono nella creazione del modello o del poster. Aiutano a fare brainstorming e a risolvere i problemi durante il progetto.

Riflessione

Dopo aver presentato i loro modelli o cartelloni, gli alunni riflettono su ciò che hanno imparato e discutono le azioni che possono intraprendere per proteggere il patrimonio culturale e l'ambiente nelle loro comunità.

Il nostro patrimonio culturale e l'ambiente



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

PROCESSO DI PROGETTO

Contributo degli insegnanti

In primo luogo, gli insegnanti potrebbero incontrare i genitori e spiegare chiaramente le fasi del progetto, il loro ruolo e il modo migliore per guidarli nel lavoro di ricerca.

Fornire ai genitori indicazioni su come sostenere i figli nella ricerca di siti del patrimonio culturale e assisterli negli aspetti creativi della creazione di modelli o poster. Incoraggiare i genitori a coinvolgere i bambini in discussioni sulla protezione dell'ambiente e sulla conservazione del patrimonio.

Classi 5

***Scenario di apprendimento
basato sul progetto 03
Il nostro prodotto eco-friendly***

Il nostro prodotto eco-friendly



Classi 5

Panoramica del progetto

Gli alunni fanno una ricerca sull'impatto ambientale dei prodotti di uso quotidiano e progettano la loro alternativa ecologica. Utilizzano materiali riciclati per creare un prototipo di prodotto sostenibile e lo presentano alla classe, evidenziandone i vantaggi ambientali.

Argomento del progetto

Produzione e consumo
sostenibili

**Si tratta di fare di più e meglio
con meno**

Area di competenza GreenComp

**Incarnare i valori della sostenibilità
Abbracciare la complessità nella
sostenibilità
Agire per la sostenibilità**

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

**Promuovere la natura
Pensiero sistemico
Pensiero critico
Inquadramento del problema
Agenzia politica
Iniziativa individuale**

Il nostro prodotto eco-friendly



Obiettivo

In questo progetto gli alunni imparano a conoscere le pratiche di produzione sostenibile e il consumo responsabile. Ricercano l'impatto ambientale di prodotti comuni, fanno un brainstorming di idee per un'alternativa ecologica e creano un prototipo del loro prodotto utilizzando materiali sostenibili o riciclati. Il prodotto finale viene presentato alla classe, insieme a una discussione sui suoi benefici ambientali.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza (essere in grado di):

- Gli alunni imparano come vengono prodotti i prodotti e l'impatto ambientale dei processi produttivi.
- Comprendono i principi della produzione sostenibile e del consumo responsabile.

Competenze (essere in grado di):

- Capacità di ricerca per studiare i cicli di vita dei prodotti.
- Creatività nella progettazione di un prodotto sostenibile e nella costruzione di un prototipo.
- Capacità di presentazione per spiegare il proprio progetto e i suoi vantaggi.

Atteggiamenti (essere in grado di):

- Apprezzamento dell'importanza del consumo sostenibile.
- Responsabilità verso la riduzione dei rifiuti e la scelta di alternative ecologiche.

Il nostro prodotto eco-friendly



Approccio interdisciplinare



GEOGRAFIA E INFORMATICA

Focus: Ricerca dell'impatto ambientale globale dei processi produttivi e del modo in cui la tecnologia aiuta a trovare soluzioni.

Contributo: Gli alunni imparano ad analizzare i dati geografici e a utilizzare gli strumenti digitali per mappare l'uso e lo spreco delle risorse.



LETTERATURA

Focus: Scrivere descrizioni di prodotti, saggi persuasivi o storie sulla sostenibilità.

Contributo: Sviluppare la capacità degli alunni di articolare le idee in modo chiaro e persuasivo.

Il nostro prodotto eco-friendly



Approccio interdisciplinare



MATEMATICA

Focus: Calcolo dell'uso delle risorse e della potenziale riduzione dei rifiuti per i prodotti.

Contributo: Aiuta a quantificare l'impatto sulla sostenibilità dei progetti di prodotto attraverso dati e confronti.



ARTE

Focus: Progettazione di prototipi e materiali di marketing visivamente accattivanti.

Contributo: Incoraggia la creatività e la comunicazione efficace dei concetti di sostenibilità.



LINGUA STRANIERA

Focus: Creare presentazioni o materiali in un'altra lingua per promuovere il prodotto a livello globale.

Contributo: Migliora le capacità di comunicazione e promuove una prospettiva globale sulla sostenibilità.

Il nostro prodotto eco-friendly



Approccio interdisciplinare

Il progetto "Il nostro prodotto eco-friendly" integra diverse materie per aiutare gli alunni a comprendere l'importanza della produzione e del consumo sostenibile. Combinando conoscenze e competenze di varie discipline, gli alunni possono progettare e creare un prodotto eco-friendly che rifletta la loro comprensione del consumo responsabile e dell'impatto ambientale. Qui di seguito viene descritto come le diverse materie si uniscono in questo approccio interdisciplinare:



MATEMATICA

Le abilità matematiche vengono applicate per calcolare l'uso delle risorse, il consumo energetico e la riduzione dei rifiuti. Gli studenti possono creare grafici o diagrammi per visualizzare l'impatto ambientale dei loro prototipi rispetto ai prodotti convenzionali.

Integrazione: La matematica quantifica gli effetti delle scelte sostenibili, collegando le conoscenze teoriche ai risultati pratici.



GEOGRAFIA E INFORMATICA

Integrazione: La matematica quantifica gli effetti delle scelte sostenibili, collegando le conoscenze teoriche ai risultati pratici.

Integrazione: Questa materia fornisce le conoscenze fondamentali per comprendere come il consumo e la produzione influenzino le diverse regioni, incoraggiando il pensiero globale nelle soluzioni locali.

Il nostro prodotto eco-friendly



Approccio interdisciplinare



LINGUE STRANIERE

Gli alunni preparano presentazioni o materiali in una lingua straniera, simulando un contesto globale per promuovere il loro prodotto ecologico.

Integrazione: Questo argomento amplia la portata del progetto, promuovendo la consapevolezza culturale e le abilità comunicative rilevanti in un mondo interconnesso.



EDUCAZIONE FISICA

Attività come le operazioni di pulizia all'aperto o la raccolta di materiali promuovono il lavoro di squadra e la consapevolezza ambientale.

Integrazione: L'educazione fisica enfatizza l'applicazione pratica dei concetti di sostenibilità, collegando l'attività fisica alla gestione dell'ambiente.



ARTE

Gli studenti usano le loro abilità artistiche per progettare prototipi e materiali di marketing visivamente accattivanti, come poster o imballaggi, che mettano in evidenza gli aspetti ecologici del loro prodotto.

Integrazione: L'arte permette agli alunni di comunicare le loro idee in modo creativo, rendendo le loro soluzioni più coinvolgenti e d'impatto.



LETTERATURA

Attraverso compiti di scrittura, come descrizioni di prodotti, saggi persuasivi o racconti, gli alunni sviluppano la capacità di esprimere l'importanza della sostenibilità.

Integrazione: La letteratura migliora le capacità di comunicazione e di difesa, consentendo agli studenti di condividere le loro intuizioni in modo persuasivo con i compagni e con un pubblico più ampio.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

ELEMENTI ORGANIZZATIVI DEL PROGETTO

Ubicazione e risorse e attrezzature necessarie

Luogo: Casa e classe (per il coinvolgimento delle famiglie)

Risorse: Risorse di Internet o della biblioteca per la ricerca

Materiali riciclati per la creazione di prototipi (carta, plastica, cartone)

Materiale per l'artigianato (colla, forbici, pennarelli)

Organizzazione del gruppo

Gli alunni lavorano individualmente per ricercare prodotti e progettare alternative ecologiche, con il supporto delle loro famiglie. Presentano il loro lavoro alla classe (facoltativo).

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Processo di progetto

Definire il problema da risolvere

Attività: Discutere l'impatto ambientale dei prodotti di uso quotidiano e dei rifiuti che generano.

1. Mostrare esempi di oggetti comunemente scartati (ad esempio, bottiglie di plastica, lattine, vestiti vecchi).
2. Evidenziare il problema: perché i rifiuti sono dannosi per l'ambiente?
3. Chiedere agli alunni di elencare esempi di rifiuti che incontrano quotidianamente a casa o a scuola.

Definire le domande guida

Come possiamo creare un prodotto che sia al tempo stesso utile e rispettoso dell'ambiente?

1. Guidare gli alunni a riflettere su come possono riutilizzare i rifiuti in qualcosa di pratico.
2. Discutere esempi di prodotti riciclati per ispirare il loro pensiero.
3. Incoraggiare gli alunni a immaginare soluzioni che potrebbero risolvere problemi reali, come la riduzione dei rifiuti di plastica.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Processo di progetto

Presentare il progetto agli alunni

Gli alunni fanno ricerche su prodotti comuni e identificano le aree in cui è possibile ridurre i rifiuti o l'uso delle risorse. Progettano un'alternativa ecologica a un prodotto scelto e creano un prototipo.

Obiettivo: Tracciare i passaggi per creare un prodotto riciclato.

Passi:

1. Suddividere il progetto in compiti più piccoli (ad esempio, ricerca, progettazione, assemblaggio, presentazione).
2. Fornite 2-3 esempi predefiniti, come una borsa riutilizzabile, un portapenne o una mangiatoia per uccelli, per trarre ispirazione.
3. Chiedete agli alunni di abbozzare le loro idee di prodotto e di identificare i materiali di cui avranno bisogno.
4. Assegnare i ruoli per i compiti di squadra, se applicabile.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Processo di progetto

Presentare il progetto agli alunni

L'insegnante spiega l'impatto ambientale della produzione e del consumo e mostra esempi di prodotti ecologici.

Attività: Spiegare il progetto e stabilire aspettative chiare.

1. Presentare il problema dei rifiuti e l'importanza del riciclaggio.
2. Mostrare un semplice esempio di prodotto riciclato e spiegare come è stato realizzato.
3. Fornire domande guida e delineare le fasi del progetto.
4. Distribuire un elenco di materiali sicuri e riciclabili e le istruzioni per il brainstorming.

Condurre ricerche e informarsi

Gli alunni ricercano il processo di produzione, l'uso delle risorse e l'impatto ambientale di un prodotto e propongono delle alternative.

Obiettivo: Aiutare gli alunni a raccogliere informazioni sui materiali e sul loro impatto ambientale.

1. Insegnare agli alunni come utilizzare Internet in modo sicuro e verificare le fonti.
2. Incaricarli di fare ricerche sul ciclo di vita dei materiali che intendono utilizzare (ad esempio, quanto tempo impiega la plastica a decomporsi?).
3. Fornire indicazioni sulle pratiche sostenibili, come la scelta di materiali biodegradabili o riciclabili.
4. Chiedete agli alunni di documentare le loro scoperte in una semplice relazione o in un diario.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Processo di progetto

Risultati finali

Gli alunni costruiscono un prototipo del loro prodotto ecologico utilizzando materiali riciclati. Preparano anche una breve spiegazione di come il loro prodotto sia vantaggioso per l'ambiente.

Attività: Costruire il prototipo del prodotto riciclato.

1. Preparare i materiali.
2. Pulire e differenziare gli oggetti riciclabili (ad esempio, bottiglie di plastica, cartone).
3. Assicurarsi che tutti i materiali siano sicuri e adatti all'uso.
4. Assemblare il prodotto.
5. Seguire lo schizzo del progetto per creare il prodotto.
6. Utilizzare colla, nastro adesivo o altri strumenti per fissare le parti.
7. Decorare e rifinire.
8. Aggiungete elementi artistici per rendere il prodotto attraente.
9. Assicurarsi che il prodotto finale sia funzionale e durevole.

Guida per i genitori

Obiettivo: Coinvolgere i genitori nel sostegno del progetto a casa.

1. Fornire una semplice guida ai genitori per aiutare i figli nella raccolta e nella preparazione del materiale.
2. Incoraggiare i genitori a collaborare all'assemblaggio dei prodotti e ai controlli di sicurezza.
3. Condividete idee per coinvolgere tutta la famiglia, come ad esempio fare un brainstorming sui progetti dei prodotti.
4. Suggerite conversazioni sulla sostenibilità per rafforzare gli obiettivi del progetto.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Processo di progetto

Riflessione

Dopo aver presentato i loro prototipi, gli alunni riflettono su ciò che hanno imparato sull'impatto ambientale dei prodotti e su come possono fare scelte di consumo migliori.

Obiettivo: Incoraggiare gli alunni a riflettere criticamente sulla loro esperienza di apprendimento.

- Dopo aver presentato i loro prodotti, chiedete agli alunni di riflettere su:
- Cosa hanno imparato sui rifiuti e sulla sostenibilità.
- Quali sfide hanno affrontato e come le hanno superate.
- Come il loro prodotto contribuisce alla riduzione dei rifiuti.
- Chiedete agli alunni di scrivere un breve paragrafo o di discuterne in gruppo:
- "Cosa faresti di diverso la prossima volta?"
- "Quali nuove idee avete per i futuri prodotti riciclati?"

Contributo degli insegnanti

Fornire ai genitori indicazioni su come sostenere i figli nella ricerca sui cicli di vita dei prodotti e assistere nella creazione del prototipo del prodotto. Incoraggiare gli alunni a riflettere in modo critico sui materiali che utilizzano e su come il loro prodotto possa ridurre i danni ambientali.

Obiettivo: Fornire agli insegnanti una guida chiara per coinvolgere efficacemente i genitori nel progetto, garantendo il loro sostegno e la loro partecipazione attiva.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

1. Presentazione del progetto ai genitori

Obiettivo: Spiegare ai genitori lo scopo e gli obiettivi del progetto.

- Inviare una lettera o un'e-mail ai genitori in cui si illustra la situazione:
- Il tema del progetto: creare un prodotto utile da materiali riciclabili.
- L'importanza della sostenibilità e il modo in cui si collega all'apprendimento dei loro figli.
- Il ruolo dei genitori nel sostenere il progetto a casa.
- Evidenziate le date chiave, come le scadenze per la raccolta dei materiali e la presentazione del prodotto.

2. Fornire suggerimenti pratici per l'assistenza domiciliare

Collezione di materiali:

Incoraggiare i genitori ad aiutare il bambino a identificare e raccogliere oggetti riciclabili sicuri (ad esempio, bottiglie, cartone, vecchi tessuti).

Condividete un elenco di materiali suggeriti per evitare confusione.

Sicurezza e preparazione:

Chiedete ai genitori di assicurarsi che tutti i materiali siano puliti e sicuri da usare.

Fornire strumenti semplici (ad esempio, forbici, colla) e supervisionare l'uso da parte del bambino.

Brainstorming creativo:

Suggerite ai genitori di lavorare con i loro figli per elaborare idee sui prodotti, promuovendo la creatività e la collaborazione.

Incoraggiare le discussioni in famiglia sulla sostenibilità e sul consumo responsabile.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

3. Chiarire il ruolo del genitore

Supporto e leadership:

Sottolineate che i genitori sono presenti per guidare e assistere, ma le idee e il lavoro devono provenire dagli alunni.

Monitoraggio:

Consigliare ai genitori di supervisionare le attività di ricerca, assicurandosi che i figli utilizzino fonti online credibili in modo responsabile.

Incoraggiamento:

Incoraggiate i genitori a fornire feedback positivi e a motivare i figli a sperimentare le loro idee.

4. Mantenere il coinvolgimento dei genitori durante il progetto

Aggiornamenti regolari:

Condividere gli aggiornamenti sui progressi del progetto tramite newsletter di classe o piattaforme digitali (ad esempio, Google Classroom).

Invitate i genitori a contribuire con idee o risorse attraverso discussioni o gruppi online.

Inviti:

Invitate i genitori ad assistere alle presentazioni dei prodotti finali o a partecipare a un'attività di riflessione che metta in luce i risultati ottenuti dal figlio.

Il nostro prodotto eco-friendly



ISTRUZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Contributo degli insegnanti

5. Fornire esempi

Includete prodotti campione per ispirare genitori e bambini, come ad esempio:

- Un portamatite fatto di lattine.
- Una borsa della spesa creata con vecchie T-shirt.
- Condividete un breve video tutorial o una guida fotografica su come creare un semplice prodotto riciclato.

6. Domande da rivolgere

Offrite una sessione di domande e risposte (online o durante una riunione) in cui i genitori possono chiedere informazioni sul loro ruolo, sui materiali o su eventuali dubbi relativi al progetto.

Allegato A: Materiale di supporto per la P-BL

<https://www.youtube.com/watch?v=pdDs1bWLKsM>

<https://www.youtube.com/watch?v=pdDs1bWLKsM&t=105s>

<https://www.youtube.com/watch?v=pf3EN5MAS3g>

Classi 1-2

Gioco da tavolo 01

Salviamo il suolo

Salviamo il suolo



Classi 1 e 2

Panoramica del gioco da tavolo

I giocatori seguono un percorso tortuoso sul tabellone, con l'obiettivo di salvare il suolo da varie minacce ambientali. Vince chi raggiunge per primo la fine del percorso, migliorando la salute del suolo lungo il cammino.

Argomento del gioco

Desertificazione, degrado del territorio e siccità

Area di competenza GreenComp

Incarnare i valori della sostenibilità
Abbracciare la complessità nella sostenibilità
Agire per la sostenibilità

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

Promuovere la natura
Pensiero sistemico
Pensiero critico
Inquadramento del problema
Agenzialità politica
Iniziativa individuale

Salviamo il suolo



Risultati di apprendimento attesi

Conoscenze (essere in grado di):

- Raccontare l'interconnessione tra natura, persone e luoghi.
- Descrivere come la mancanza d'acqua influisce sulla vita quotidiana.
- Spiegare perché alcuni problemi ambientali possono sembrare insignificanti o passare inosservati alle persone.
- Definire la sostenibilità esaminando l'impatto della siccità e le sue conseguenze a lungo termine sull'ambiente.

Competenze (essere in grado di):

- Scoprire modi semplici per proteggere la Terra e rendere il mondo un posto migliore, comprendendo gli effetti della desertificazione, del degrado del territorio e della siccità sull'ambiente.
- Prendersi cura della natura e rendere il proprio quartiere un posto migliore attraverso attività divertenti e piacevoli.
- Gestire le situazioni difficili facendo scelte sagge che promuovano la sostenibilità, anche in tempi di incertezza o di rischio.

Atteggiamenti (essere in grado di):

- Fare scelte ecologiche a beneficio della Terra.
- Valorizzare la collaborazione per affrontare i problemi di sostenibilità può rafforzare scuole e comunità, rendendole migliori per tutti.

Salviamo il suolo



CONCETTO DEL GIOCO

Contesto

«Salviamo il suolo» è un gioco in cui i partecipanti entrano in un mondo dove la salute del suolo terrestre è minacciata dall'inquinamento, dall'erosione, dalla deforestazione e da pratiche agricole dannose. Il suolo, alla base della vita, ha bisogno dell'aiuto dei "Guardiani del suolo", giocatori che devono collaborare per ripristinarlo e proteggerlo da ulteriori danni.

La loro missione consiste nel viaggiare attraverso diversi paesaggi, affrontando sfide e compiendo azioni per salvare il suolo: piantare alberi, prevenire l'erosione e bonificare le aree inquinate. Questo percorso li conduce in foreste, campi, fiumi e terreni agricoli, dove incontrano minacce ambientali ma anche opportunità per migliorare la salute del suolo.

L'obiettivo finale è raggiungere la Riserva Naturale, un luogo in cui il suolo è completamente ripristinato e protetto.

Ambiente di gioco e personaggi

Ambiente di gioco: Il suolo della Terra è in pericolo! La deforestazione, l'inquinamento e un'agricoltura non sostenibile stanno erodendo la terra e rendendo più difficile la crescita di piante, animali e persone. Tu e i tuoi compagni di gioco siete i Guardiani del suolo, gli eroi della natura, scelti per proteggere il suolo e ripristinarne la salute. Insieme, viaggerete attraverso diversi ecosistemi, lavorando per invertire i danni e rendere il suolo di nuovo fertile e vivo.

Il viaggio è pieno di sfide e opportunità. A volte l'erosione rovina il suolo prezioso o l'inquinamento danneggia la terra sotto i vostri piedi. Ma non preoccupatevi, avete la possibilità di piantare alberi, insegnare tecniche agricole sostenibili e costruire barriere anti-erosione per mantenere il suolo sicuro.

La vostra missione consiste nel viaggiare dal punto di partenza, una Terra degradata, fino alla destinazione, la Riserva Naturale, dove avrete ripristinato l'equilibrio e protetto il suolo per le generazioni a venire. Il primo giocatore a raggiungere la Riserva Naturale sarà incoronato il più grande Guardiano del Suolo! L'ambiente di "Save the Soil!" è stato progettato per immergere i giocatori in un mondo vibrante e incentrato sulla natura, dove gli elementi visivi e tematici sono radicati nella sostenibilità ambientale. Il gioco conduce i giocatori in un viaggio attraverso vari ecosistemi, ognuno dei quali deve affrontare sfide specifiche legate alla salute del suolo e al degrado ambientale. Il tema enfatizza la connessione tra le azioni umane e il mondo naturale, presentando un'ambientazione ecologica, colorata e coinvolgente che incoraggia i giocatori a proteggere il suolo.

Salviamo il suolo



CONCETTO DEL GIOCO

Ambiente di gioco e personaggi

Personaggi del gioco: Guardiani del suolo (Giocatori)

I giocatori sono eroi della natura, ognuno dei quali rappresenta una diversa forza di protezione ambientale. Il loro ruolo è quello di salvare e ripristinare il suolo in diverse aree mentre si muovono attraverso il tabellone di gioco. I Guardiani del Suolo possono assumere la forma di animali o di figure a tema naturale, come alberi antropomorfi.

Design della scheda

Il tabellone di gioco rappresenta un percorso che si snoda attraverso diversi ecosistemi: un terreno agricolo degradato, colline erose, argini inquinati, boschi disboscati, una fattoria sostenibile, zone umide protette e infine la riserva naturale.

I bambini disegnano ogni diverso percorso dell'ecosistema e li mettono insieme per creare il tabellone di gioco. Ogni area è caratterizzata da colori e immagini diversi: marrone per le aree degradate, verde per gli ecosistemi sani e grigio per le zone inquinate.

Il tabellone comunica visivamente dove i giocatori devono concentrare i loro sforzi di ripristino (ad esempio, piantando alberi nelle zone disboscate o pulendo l'inquinamento dagli argini dei fiumi) mentre procedono attraverso gli ambienti danneggiati fino alla riserva protetta.

Salviamo il suolo



CONCETTO DEL GIOCO

Elementi chiave

Pezzi:

Gettoni giocatore (Guardiani del suolo):

Piccole pedine colorate realizzate in legno riciclato o in materiali sostenibili, che rappresentano personaggi a tema naturalistico come animali (ad esempio, gufi, ricci) o elementi naturali (ad esempio, alberi, gocce d'acqua).

Un grande dado:

Un grande dado colorato in carta riciclata, il cui numero 6 è sostituito dal disegno di un albero e permette al giocatore di decidere di quanti passi può muoversi (da 1 a 6).

12 Carte:

12 carte ricavate da due fogli di carta, delle dimensioni di un rettangolo, 6 per le carte soluzione, 6 per le carte minaccia.

•6 Soluzione - Carte degli eventi positivi:

Carte che introducono ostacoli legati alla salute del suolo, come "L'erosione spazza via il topsoil" o "L'inquinamento danneggia l'argine del fiume". Queste carte rallentano i progressi dei giocatori.

•6 Minaccia - Carte eventi negativi:

Carte premio che offrono vantaggi strategici, come "Pianta e pesca un albero per fermare l'erosione" o "Costruisci e pesca un muro antierosione", che permettono ai giocatori di avanzare più rapidamente.

•Materiale:

Realizzato con materiali riciclati per allinearsi al tema della sostenibilità.

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

Uno



Utilizzando carta riciclata, i bambini disegnano 5 dei seguenti temi, oltre al tema finale della Riserva Naturale (una casella, il traguardo). Ogni disegno presenta un percorso su cui posizionare gettoni composti da 10 quadrati.

Due



Il tabellone di gioco rappresenta un percorso attraverso diversi ecosistemi: terreni agricoli degradati, colline erose, argini inquinati, foreste deforestate, fattorie sostenibili, zone umide protette e, infine, la Riserva Naturale. I bambini disegnano i percorsi dei diversi ecosistemi e li uniscono per creare il tabellone. Ogni area ha colori e immagini distinti: marrone per le zone degradate, verde per gli ecosistemi sani e grigio per le aree inquinate.

Tre



Per il dado, i bambini possono usare un foglio di carta riciclata o eventualmente un dado che hanno già a disposizione. Il numero 6 viene sostituito dal disegno di un albero e permette al giocatore di decidere di quante caselle muoversi (da 1 a 6).

Quattro



Per le carte, ritaglia 12 pezzi di carta della stessa dimensione e, sul retro di ciascuna carta (6 carte soluzione e 6 carte minaccia), scrivi le frasi riportate in fondo alla sezione successiva.

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Servono alcuni fogli di carta riciclata, sui quali i bambini disegnano il percorso e creano il tabellone di gioco. Successivamente, si preparano i dadi. Ogni giocatore parte dalla casella iniziale e piazza la propria pedina. Ogni scenario è composto da 10 caselle, su cui i personaggi avanzano: due di queste sono riservate alle carte imprevisto (al posto del numero, disegnatate un alberello). Ogni casella corrisponde a un'azione: ecco alcune azioni che potete usare come base del gioco per ciascuno scenario.

Terreni agricoli degradati:

1. "Disegna dei semi nel terreno per far crescere nuove piante."
2. "Pianta alberi che diano frutti e aiutino la terra."
3. "Disegna gli irrigatori per innaffiare il terreno e renderlo fertile."
4. "Pianta diversi tipi di piante per rafforzare il suolo."
5. "Disegnare erba o fiori per evitare che il terreno frani."
6. "Aggiungete un mucchio di foglie e di cibo vecchio per nutrire il terreno."
7. "Disegna mucche o pecore che fertilizzano il terreno con il loro letame."
8. "Disegnate le piante che aiutano a riposare il terreno quando è necessario."
9. "Disegnare alberi intorno ai campi per bloccare il vento."
10. "Aggiungete piante che non hanno bisogno di molta acqua."

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Colline erose:

1. "Disegnare alberi lungo la collina per impedire all'acqua di dilavare il terreno."
2. "Crea dei gradoni sulla collina per mantenere stabile il terreno."
3. "Disegnate i cespugli che aiutano a trattenere il terreno sulla collina."
4. "Aggiungete delle rocce per evitare che il terreno frani."
5. "Disegnate le piante rampicanti che proteggono la collina."
6. "Disegnare fossati per raccogliere l'acqua piovana."
7. "Aggiungete piante che bloccano il vento."
8. "Disegnate un muro di pietra che trattiene il terreno."
9. "Disegnate alberi con radici profonde per trattenere il terreno."
10. "Aggiungete l'erba che copre la collina e la protegge."

Argini inquinati:

1. "Disegnate i fiori che purificano l'acqua del fiume."
2. "Pianta vegetazione lungo il fiume per proteggerne le acque."
3. "Disegnare le persone che raccolgono i rifiuti lungo il fiume."
4. "Disegna alberi lungo il fiume per fermare i rifiuti trasportati dal vento o dall'acqua."
5. "Creare canne che filtrino l'acqua sporca."
6. "Disegnate una piccola zona umida con piante depuratrici."
7. "Aggiungere erba e alberi per proteggere il fiume."
8. "Disegnate i pesci che nuotano nell'acqua pulita."
9. "Creare una barriera vegetale per bloccare i rifiuti."
10. "Disegnate un cartello con scritto: "Non gettate la spazzatura nel fiume!"

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Bosco disboscato:

1. "Disegna alberi che ricrescono per far rinascere la foresta."
2. "Pianta tanti piccoli alberi per creare una nuova foresta."
3. "Aggiungete cespugli e piante basse per coprire il suolo."
4. "Disegnate gli animali che tornano ad abitare la foresta."
5. "Pianta una fila di alberi per fare da barriera contro il vento."
6. "Disegna una foresta con tanti tipi diversi di alberi"
7. "Aggiungi i funghi che crescono vicino agli alberi."
8. "Disegna un'area in cui gli animali possano nascondersi tra gli alberi."
9. "Disegna i ruscelli che scorrono tra gli alberi."
10. "Aggiungi le foglie cadute sotto gli alberi per nutrire il terreno."

Fattoria sostenibile:

1. "Disegna una fattoria piena di frutta e verdura."
2. "Pianta alberi da frutto che offrano ombra e cibo."
3. "Disegna campi di mais e di grano irrigati dalla pioggia."
4. "Crea un irrigatore che porti l'acqua alle piante."
5. "Disegna un mucchio di foglie per fare il compost che nutre il terreno."
6. "Aggiungi mucche o galline che fertilizzano il terreno."
7. "Disegna un giardino con fiori che attirano le api."
8. "Crea dei campi con piante che cambiano ogni anno."
9. "Disegna siepi che proteggano i campi dal vento."
10. "Disegna una fattoria con molti alberi e piante."

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Zone umide protette:

1. "Disegna una zona umida con piante che purificano l'acqua."
2. "Aggiungi delle canne che proteggano l'acqua e gli animali."
3. "Disegna delle rane che vivono felici tra le piante della zona umida."
4. "Pianta alberi vicino alla zona umida per proteggerla."
5. "Disegna le piante acquatiche che purificano l'acqua"
6. "Aggiungi gli uccelli che nidificano tra le piante delle zone umide."
7. "Disegna corsi d'acqua che mantengano l'acqua nella zona umida."
8. "Aggiungi barriere vegetali che fermino gli sprechi."
9. "Disegna le piante che assorbono l'acqua in più quando piove."
10. "Aggiungi tartarughe e pesci che vivono in acque pulite."

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Ci sono **12 carte contigenza, 6 positive e 6 negative**, vi diamo alcuni esempi che potete decidere di utilizzare, ognuna delle seguenti contingenze va a sostituire una casella di una delle volte precedenti, potete metterle dove volete.

Scheda soluzione - Eventi positivi (movimenti in avanti significativi):

1. Avete piantato molti alberi e ora la collina è al sicuro dall'erosione! Avanzate di 5 spazi!
2. Avete piantato fiori che attirano api e farfalle! Avanzate di 4 spazi!
3. Avete creato un piccolo orto con molte verdure e ora è bellissimo! Avanzate di 3 spazi!
4. Avete trasformato un campo in una fattoria sostenibile con molte piante diverse. Avanzate di 4 spazi!
5. Avete creato un fossato che ha salvato la zona umida dalle inondazioni. Avanzate di 5 spazi!
6. Avete creato un giardino di farfalle che aiutano l'impollinazione dei fiori! Avanzate di 4 spazi!

Carta delle minacce - Eventi negativi (significativi movimenti all'indietro):

1. Oh no! Il fiume è stato inquinato da rifiuti e plastica! Torna indietro di 5 spazi!
2. Una forte pioggia ha lavato via il terreno dalla collina. Torna indietro di 4 spazi!
3. La foresta è stata abbattuta e ora il suolo non è più protetto. Tornate indietro di 5 spazi!
4. Il campo è stato coltivato senza interruzioni e il terreno è diventato troppo secco. Tornate indietro di 3 spazi!
5. Un incendio ha bruciato parte della foresta e il terreno è rimasto scoperto. Tornate indietro di 4 spazi!
6. Una grande tempesta ha causato un'inondazione e ha spazzato via i semi che avete piantato! Tornate indietro di 3 spazi!

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Punti di decisione

A volte, durante il gioco, i bambini devono decidere quale spazio è la scelta migliore perché potrebbe rappresentare una scelta o un'azione, il che può portare a pescare una "Carta soluzione" o una "Carta minaccia".

Giri di gioco:

I giocatori tirano i dadi per muovere le pedine sul tabellone, seguendo percorsi che portano a diverse aree (come foreste, corsi d'acqua e terreni agricoli). Il più giovane inizia per primo.

Interazioni tra i giocatori

I bambini possono suggerire agli altri bambini i percorsi e le scelte migliori da fare per raggiungere il traguardo per primi.

2-5

 giocatori

Regole per la vittoria

Un giocatore vince se raggiunge per primo la Riserva Naturale alla fine della partita. Se più giocatori raggiungono la Riserva Naturale contemporaneamente, vincono insieme.

Valore educativo

Salviamo il suolo

I bambini sono guidati in un processo di riflessione sugli ambienti che hanno disegnato, esaminando le caratteristiche specifiche di ciascun ecosistema ed esplorando il ruolo cruciale che il suolo svolge nella loro stabilità e produttività. Questa fase di osservazione e discussione permette di analizzare i vari fattori che incidono sulla salute del suolo, come l'erosione, l'inquinamento e la perdita di biodiversità, favorendo una comprensione più profonda delle interconnessioni tra elementi naturali e attività umane.

In seguito, attraverso un percorso strutturato e interattivo, i bambini hanno la possibilità di sperimentare in prima persona diverse strategie per la conservazione del suolo, applicando le conoscenze e le competenze appena acquisite in un contesto educativo e ludico. Vengono proposte attività pratiche, come la simulazione di processi di conservazione del suolo, lo sviluppo di soluzioni di protezione ambientale su piccola scala e il confronto tra diversi metodi di gestione sostenibile delle risorse. Questo approccio pratico non solo promuove l'apprendimento attraverso il fare, ma aiuta anche i bambini a sviluppare un atteggiamento più responsabile nei confronti dell'ambiente, rafforzando la loro capacità di prendere decisioni informate.

L'interazione con i compagni e gli educatori svolge un ruolo fondamentale nel consolidare le conoscenze acquisite e nel favorire il dialogo e la cooperazione. Condividendo le proprie idee e sviluppando soluzioni in modo collaborativo, i bambini sono in grado di esercitare il pensiero critico e la risoluzione dei problemi, acquisendo maggiore autonomia e fiducia nei propri ragionamenti. Inoltre, il processo di sperimentazione attiva permette loro di osservare in tempo reale gli effetti delle strategie messe in atto, fornendo una prospettiva concreta sull'efficacia delle azioni di conservazione del suolo e sull'importanza della gestione sostenibile delle risorse.

Questa esperienza va oltre la semplice trasmissione di conoscenze teoriche, diventando un vero e proprio percorso di apprendimento in cui i bambini non solo acquisiscono concetti legati alla tutela dell'ambiente, ma sviluppano anche una maggiore consapevolezza del proprio ruolo all'interno dell'ecosistema. L'impegno attivo nella sperimentazione e nella risoluzione di problemi li aiuta a interiorizzare il valore della conservazione del suolo, trasformando l'apprendimento in un'esperienza significativa e duratura che può influenzare le loro scelte e i loro comportamenti futuri.

Allegato B: Materiale di supporto

Gioco da tavolo 01

Salviamo il suolo

Carte

Istruzioni per la configurazione

Servono alcuni fogli di carta riciclata, sui quali i bambini disegnano il percorso e realizzano il gioco da tavolo. Successivamente, è il momento di preparare i dadi. Ogni giocatore parte dalla casella iniziale e posiziona la propria pedina. Ogni scenario è composto da 10 caselle su cui si muovono i personaggi, due delle quali sono riservate alle carte imprevisto (al posto del numero, disegnate un alberello). Ogni casella corrisponde a un'azione: ecco alcune proposte da utilizzare come base del gioco per ciascuno scenario.

Terreni agricoli degradati:

1. "Disegna i semi nel terreno per far crescere nuove piante."
2. "Pianta alberi che diano frutti e aiutino la terra."
3. "Disegna gli irrigatori per innaffiare il terreno e renderlo fertile."
4. "Pianta diversi tipi di piante per rafforzare il suolo."
5. "Disegna erba o fiori per evitare che il terreno frani."
6. "Aggiungi un mucchio di foglie e di cibo vecchio per nutrire il terreno."
7. "Disegna mucche o pecore che fertilizzano il terreno con il loro letame."
8. "Disegna le piante che aiutano a riposare il terreno quando è necessario."
9. "Disegna alberi intorno ai campi per bloccare il vento."
10. "Aggiungi piante che non hanno bisogno di molta acqua."

Colline erose:

1. "Disegna alberi lungo la collina per impedire all'acqua di dilavare il terreno."
2. "Crea dei gradini sulla collina per tenere il terreno in posizione."
3. "Disegna i cespugli che aiutano a trattenere il terreno sulla collina."
4. "Aggiungi delle rocce per evitare che il terreno frani"
5. "Disegna le piante rampicanti che proteggono la collina."
6. "Disegna fossati per raccogliere l'acqua piovana."
7. "Aggiungi piante che bloccano il vento."
8. "Disegna un muro di pietra che fermi il terreno."
9. "Disegna alberi con radici profonde per trattenere il terreno."
10. "Aggiungi l'erba che copre la collina e la protegge."

Carte

Argini inquinati:

1. "Disegna i fiori che purificano l'acqua del fiume."
2. "Pianta vegetazione lungo il fiume per proteggere l'acqua."
3. "Disegna le persone che raccolgono i rifiuti lungo il fiume."
4. "Disegna alberi lungo il fiume per fermare i rifiuti."
5. "Crea canne che filtrino l'acqua sporca."
6. "Disegna una piccola zona umida con piante che purificano l'acqua."
7. "Aggiungi erba e alberi per proteggere il fiume."
8. "Disegna i pesci che nuotano nell'acqua pulita."
9. "Crea una barriera vegetale per bloccare i rifiuti."
10. "Disegna un cartello con scritto: "Non gettate la spazzatura nel fiume!"

Bosco disboscato:

1. "Disegna alberi che ricrescono e riportare la foresta."
2. "Pianta tanti piccoli alberi per farne una foresta."
3. "Aggiungi cespugli e piante basse per coprire il terreno."
4. "Disegna gli animali che tornano a vivere nella foresta."
5. "Pianta una fila di alberi per bloccare il vento."
6. "Disegna una foresta con molti tipi diversi di alberi."
7. "Aggiungi i funghi che crescono vicino agli alberi."
8. "Disegna un'area in cui gli animali possano nascondersi tra gli alberi."
9. "Disegna i ruscelli che scorrono tra gli alberi."
10. "Aggiungi le foglie cadute sotto gli alberi per nutrire il terreno."

Carte

Fattoria sostenibile:

1. "Disegna una fattoria piena di frutta e verdura."
2. "Pianta alberi da frutto che diano ombra e cibo."
3. "Disegna campi di mais e di grano irrigati dalla pioggia."
4. "Crea un irrigatore che porti l'acqua alle piante."
5. "Disegna un mucchio di foglie per fare il compost che nutre il terreno."
6. "Aggiungi mucche o galline che fertilizzano il terreno."
7. "Disegna un giardino con fiori che attirano le api."
8. "Crea campi con piante che cambiano ogni anno."
9. "Disegna siepi che proteggano i campi dal vento."
10. "Disegna una fattoria con molti alberi e piante."

Zone umide protette:

1. "Disegna una zona umida con piante che puliscono l'acqua."
2. "Aggiungi delle canne che proteggano l'acqua e gli animali."
3. "Disegna delle rane che vivono felici tra le piante della zona umida."
4. "Pianta alberi vicino alla zona umida per proteggerla."
5. "Disegna le piante acquatiche che mantengono l'acqua pulita."
6. "Aggiungi gli uccelli che nidificano tra le piante delle zone umide."
7. "Disegna corsi d'acqua che mantengano l'acqua nella zona umida."
8. "Aggiungi barriere vegetali che fermino gli sprechi."
9. "Disegna le piante che assorbono l'acqua in più quando piove."
10. "Aggiungi tartarughe e pesci che vivono in acque pulite."

Carte

Scheda soluzione - Eventi positivi (movimenti in avanti significativi):

1. Avete piantato molti alberi e ora la collina è al sicuro dall'erosione! Avanzate di 5 spazi!
2. Avete piantato fiori che attirano api e farfalle! Avanzate di 4 spazi!
3. Avete creato un piccolo orto con molte verdure e ora è bellissimo! Avanzate di 3 spazi!
4. Avete trasformato un campo in una fattoria sostenibile con molte piante diverse. Avanzate di 4 spazi!
5. Avete creato un fosso che ha salvato la zona umida dalle inondazioni. Avanzate di 5 spazi!
6. Avete creato un giardino di farfalle che aiutano l'impollinazione dei fiori! Avanzate di 4 spazi!

Carta delle minacce - Eventi negativi (significativi movimenti all'indietro):

1. Oh no! Il fiume è stato inquinato da rifiuti e plastica! Torna indietro di 5 spazi!
2. Una forte pioggia ha lavato via il terreno dalla collina. Torna indietro di 4 spazi!
3. La foresta è stata abbattuta e ora il suolo non è più protetto. Tornate indietro di 5 spazi!
4. Il campo è stato coltivato senza interruzioni e il terreno è diventato troppo secco. Tornate indietro di 3 spazi!
5. Un incendio ha bruciato parte della foresta e il terreno è rimasto scoperto. Tornate indietro di 4 spazi!
6. Una grande tempesta ha causato un'inondazione e ha spazzato via i semi che avete piantato! Tornate indietro di 3 spazi!

Classi 3-4

Gioco da tavolo 03

Ranger del patrimonio

Ranger del patrimonio



Classi 5 and 6

Panoramica del gioco da tavolo

Le dinamiche moderne dell'urbanizzazione, del turismo, dell'inquinamento e dei cambiamenti climatici minacciano il pianeta Terra.

I suoi antichi monumenti, le sue tradizioni e i suoi ecosistemi rischiano di andare perduti. In qualità di "Ranger del patrimonio", la vostra missione è proteggere, far rivivere e curare i siti minacciati, prima che scompaiano per sempre.

Argomento del gioco

Produzione e consumo sostenibili

Si tratta di fare di più e meglio con meno.

Area di competenza GreenComp

Incarnare i valori della sostenibilità
Abbracciare la complessità nella sostenibilità
Agire per la sostenibilità

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

Promuovere la natura
Pensiero sistemico
Pensiero critico
Inquadramento del problema
Agenzia politica
Iniziativa individuale

Ranger del patrimonio



Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza (essere in grado di):

- Spiegare il legame tra la cura del pianeta e del patrimonio culturale e i (nostri) valori personali (come l'essere gentili e responsabili), e come questo possa rendere il mondo un posto migliore per tutti.
- Discutere di come la natura, l'ambiente, gli esseri umani e il patrimonio culturale siano interconnessi e si influenzino a vicenda, e comprendere l'impatto delle nostre azioni sull'ambiente.
- Indicare perché è importante che i governi e i leader prendano decisioni che proteggano la natura e il patrimonio culturale e promuovano il benessere delle persone nella nostra città e in tutto il mondo.

Competenze (essere in grado di):

- Risolvere i problemi della vita reale, compresi quelli legati alla sostenibilità culturale e all'ambiente, per rendere il mondo un posto più sostenibile.
- Sviluppare idee per proteggere il pianeta e il patrimonio culturale, migliorando la vita degli altri e incorporando i vostri valori personali, come la gentilezza e la responsabilità.

Atteggiamenti (essere in grado di):

- Prendetevi cura del pianeta essendo responsabili e imparando continuamente nuovi modi per aiutare, anche quando le circostanze cambiano.

Ranger del patrimonio



CONCETTO DEL GIOCO

Contesto

Il pianeta sta affrontando una crisi senza precedenti: i luoghi simbolici, un tempo orgogliosa espressione del ricco patrimonio culturale della Terra, stanno lentamente scomparendo. L'eccessivo turismo, l'inquinamento, il cambiamento climatico e lo sviluppo urbano stanno causando il deterioramento di questi tesori, mentre le tradizioni millenarie che sostenevano le popolazioni stanno svanendo nell'oblio.

La Grande Muraglia cinese è vulnerabile all'erosione e al turismo incontrollato. Il costante afflusso di visitatori minaccia Machu Picchu; l'Acropoli di Atene, in piedi da oltre 25 secoli, è ora a rischio a causa del grave inquinamento atmosferico.

I giocatori assumono il ruolo di Ranger del Patrimonio, rinomati per la loro saggezza, il coraggio e la profonda conoscenza della storia e della cultura. La loro missione consiste nel viaggiare attraverso il pianeta, visitando tre siti a rischio: la Grande Muraglia Cinese, Machu Picchu e l'Acropoli. Durante il viaggio, raccolgono conoscenze e applicano soluzioni ecocompatibili per proteggere le tradizioni e mitigare le sfide ambientali in ogni punto di riferimento.

In ogni sito, i giocatori devono rispondere a domande critiche relative alla cultura, alla storia, alle tradizioni e alle questioni ambientali che circondano il punto di riferimento. Per ogni risposta corretta, guadagnano Punti Patrimonio che aiutano a riportare il sito al suo antico splendore. Ma la missione è urgente: se non riescono a raccogliere abbastanza punti, questi tesori culturali potrebbero andare perduti per sempre, portando con sé un pezzo del vibrante patrimonio della Terra.

Ranger del patrimonio



CONCETTO DEL GIOCO

Ambiente di gioco e personaggi

Ambiente:

Il gioco si presenta come un viaggio globale, in cui i giocatori viaggiano da un sito all'altro, sperimentando la bellezza del patrimonio mondiale e, allo stesso tempo, testimoniando le minacce che ogni sito deve affrontare.

Ogni punto di riferimento è illustrato con vivaci immagini in 2D che mostrano sia la bellezza di questi monumenti sia i segni visibili dell'inquinamento, dell'erosione e della perdita culturale. Le tonalità scure del verde, del marrone, del grigio e del nero rappresentano le sfide ambientali che minacciano questi tesori.

Man mano che i giocatori progrediscono, attraverso mini-quiz e lavori artigianali, lo scenario cambia: Il paesaggio si trasforma in un ambiente più verde e più sano, incoraggiando i giocatori a impegnarsi per ripristinare e proteggere il patrimonio mondiale.

Personaggi:

Il gioco è composto da un solo personaggio, Zara. Zara è un personaggio saggio e pieno di risorse con una miscela di conoscenze, gestione ambientale, capacità di restauro, impegno della comunità ed esperienza nella gestione del turismo. In quanto protettrice per eccellenza dei siti storici, Zara combina competenze in diversi ambiti per offrire consigli e soluzioni a tutto tondo per preservare il patrimonio culturale in armonia con l'ambiente e le comunità locali.

Ranger del patrimonio



CONCETTO DEL GIOCO

Design della scheda

Si tratta di una piazza con tre monumenti principali situati in ogni angolo:

- Grande Muraglia cinese
- Machu Picchu
- Acropoli di Atene

Angoli:

- Angolo in alto a sinistra: Grande Muraglia Cinese [Icona: sezione semplificata della Grande Muraglia].
- Angolo in alto a destra: Machu Picchu [Icona: Struttura del Tempio Inca].
- Angolo in basso a sinistra: Acropoli di Atene [Icona: Colonna greca classica].

Percorso:

Le stazioni sono 20 in totale e formano l'anello esterno.

- 4 stazioni di riferimento - una per ogni angolo del sito del patrimonio, come descritto sopra.
- 4 stazioni di azione ecologica: rappresentate da un'icona a forma di foglia verde. Qui i giocatori compiono azioni ecologiche per contribuire alla conservazione del sito.
- 4 stazioni di artigianato culturale: rappresentate da un'icona a forma di pennello. I giocatori completano piccoli compiti a tema culturale o di restauro (attività artigianali).
- 4 domande a risposta rapida per acquisire conoscenze sui monumenti e sulla tutela del patrimonio.
- 4 postazioni di sfida con svantaggio: rappresentate da un punto esclamativo. Ogni punto di sfida descrive una battuta d'arresto che fa perdere punti ai giocatori.

Ranger del patrimonio



CONCETTO DEL GIOCO

Design della scheda

Centro del Consiglio:

- Tre spazi: Al centro del tabellone ci sono tre spazi per le carte azione, le carte domanda e le carte svantaggio. I giocatori prendono queste carte per rispondere a domande o svolgere compiti mentre girano per il tabellone.

Tappi per bottiglie neri e verdi:

- All'inizio del gioco, ogni postazione sul tabellone (compresi gli angoli dei monumenti, le postazioni di azione ecologica, le postazioni di artigianato culturale, le postazioni per i quick-quiz e le postazioni per le sfide ad estrazione) è coperta da un tappo di bottiglia nero. Questi tappi rappresentano lo stato ambientale negativo o il degrado culturale dei luoghi.
- Man mano che i giocatori si muovono sul tabellone e completano i compiti, il tabellone si trasforma visivamente da prevalentemente nero (che rappresenta le minacce) a verde (che simboleggia il recupero e la sostenibilità).

Ranger del patrimonio



CONCETTO DEL GIOCO

Elementi chiave

Pezzi

- **Zara:** semplice personaggio di pedina, rappresentato da una scatola di fiammiferi personalizzata, che si può trovare in qualsiasi casa.
- **Dadi:** dadi standard a sei facce.
- **Tappi per bottiglie (nero e verde):**
 - Tappi di bottiglia neri: Rappresentano il degrado ambientale e culturale in ogni stazione all'inizio del gioco.
 - Tappi di bottiglia verdi: Usati per sostituire i tappi neri quando i giocatori rispondono correttamente alle domande o completano i compiti, simboleggiano il progresso e il ripristino.
- **Timer a clessidra:** un semplice timer a clessidra, usato per limitare il tempo per compiti e domande.
- **Tracciatore di punti:** Un semplice foglio di valutazione o un contatore per tenere traccia dei punti guadagnati.

Carte

- **Numero totale di carte:** 66
- **3 grandi categorie di carte:** Carte Domanda (30 in totale), Carte Azione (28 in totale) e Carte Sfida (8 in totale).
- **Le dimensioni di tutte le carte sono:** 7x9 cm.

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

Uno



Tagliare il tabellone: Ritagliare un pezzo di cartone quadrato di 50 cm x 50 cm per il tabellone del gioco.

Due



Progettare il layout del tabellone: Disegnare una grande griglia quadrata sulla tavola, dividendola in un percorso con 20 stazioni intorno all'anello esterno. Ogni sezione del percorso deve essere larga 5 cm.

Tre



Aggiungere icone angolari:

- Angolo in alto a sinistra: Disegnare e decorare un'icona che rappresenti la Grande Muraglia cinese. [Per ispirarsi, guardate il video: https://www.youtube.com/watch?v=S_nudLtzRLA]
- Angolo in alto a destra: Disegnare e decorare un'icona che rappresenti Machu Picchu. [Per ispirarsi, guardate il video: <https://www.youtube.com/watch?v=51GEVmlRIY8>]
- Angolo in basso a sinistra: Disegnare e decorare un'icona che rappresenta l'Acropoli di Atene [Colonna greca classica].

Quattro



Creare le stazioni: Stazioni di azione ecologica: Disegnare 4 icone di foglie verdi distanziate tra loro.

- Stazioni di artigianato culturale: Disegnare 4 icone a pennello in luoghi diversi.
- Stazioni di domande rapide: Disegnare 4 icone a forma di punto interrogativo intorno alla lavagna.
- Stazioni di sfida per il ritiro: Disegnare 4 icone a forma di punto esclamativo in vari punti.

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

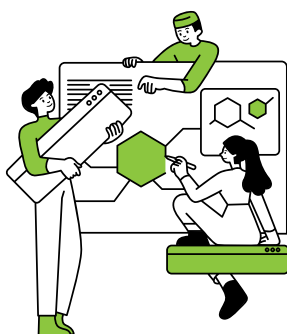
cinque



Centro del Consiglio:

- Al centro, segnate tre spazi etichettati per le carte Azione, le carte Domanda e le carte Ripresa.
- Ogni spazio deve essere di 10 cm x 10 cm.

sei



Pedone di gioco (Zara):

- Utilizzare una piccola scatola di fiammiferi.
 - Dipingere la manica esterna con un colore di base.
 - Lasciare asciugare.
 - Usate i pennarelli per creare disegni sulla scatola di fiammiferi. Considerate i motivi e i simboli che rappresentano Zara.
- Incollare gli adesivi sulla scatola di fiammiferi per dare un tocco in più.

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

- Collocare il tabellone su una superficie piana, visibile e facilmente raggiungibile da tutti.
- Mescolare separatamente le carte azione, le carte domanda e le carte sfida.
- Posizionare le carte a faccia in giù nelle tre aree designate al centro del tabellone.
- Prendete la scatola di fiammiferi che rappresenta Zara e posizionatela al punto di partenza del percorso di gioco (l'angolo in basso a sinistra del tabellone).
- Prima di iniziare, posizionate un tappo di bottiglia nero su ogni stazione del tabellone di gioco.
- Tenete a portata di mano una pila di tappi di bottiglia verdi da utilizzare durante il gioco.
- Posizionare i dadi sul tabellone.
- Collocare il timer a clessidra nelle vicinanze per utilizzarlo durante la partita.

Punti di decisione

Lancio dei dadi: Al proprio turno, tirare i dadi per determinare di quanti spazi spostare Zara lungo il percorso.

Atterraggio sulle stazioni

- Monumenti d'angolo: Se atterrate qui, pescate una Carta Azione e seguite le sue istruzioni. Se la carta viene completata con successo, si guadagnano 5 punti e si sostituisce un tappo di bottiglia nero con due tappi di bottiglia verdi alla stazione del monumento.
- Stazioni di azione ecologica: Completate un'azione ecologica per guadagnare 10 punti. Per completare l'azione, sostituire un tappo di bottiglia nero con due tappi di bottiglia verdi nella stazione.
- Stazioni di artigianato culturale: Se atterrate qui, completate una piccola attività artigianale. Se l'attività viene portata a termine con successo, si guadagnano 8 punti e si può sostituire un tappo di bottiglia nero con due tappi di bottiglia verdi presso la stazione.
- Stazioni di quiz rapido: Estrarre una carta domanda e rispondere alla domanda del quiz entro 30 secondi, cronometrati dalla clessidra. Ogni risposta corretta fa guadagnare 6 punti e sostituisce un tappo di bottiglia nero con due tappi di bottiglia verdi alla postazione.
- Stazioni di sfida Draw-back: Prendere una carta per la sfida di recupero e seguire le istruzioni per il recupero. Queste stazioni non consentono di sostituire i tappi delle bottiglie.

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Punti di decisione

Use the timer:

- Le domande del Quiz rapido richiedono un limite di tempo.
- Girate il timer della clessidra e rispondete alla domanda prima che la sabbia si esaurisca.
- Ogni compito ha un limite di 30 secondi. - Se il timer scade, si perdono 2 punti.

Punti di punteggio:

- Tenere traccia dei punti durante il gioco. I punti possono essere guadagnati grazie a compiti riusciti, risposte corrette e lavori creativi.

Fine del gioco:

Il gioco termina quando Zara completa un giro completo intorno al tabellone. Contate i punti totali per vedere quanto siete stati bravi!

2-5 giocatori

Regole per la vittoria

Un punteggio pari o superiore a 50 punti è considerato una vittoria, che riflette un impegno, una conoscenza e un impegno eccellenti nel ripristino del patrimonio culturale e nella promozione della sostenibilità. Inoltre, se alla fine del gioco la maggior parte dei tappi di bottiglia neri sul tabellone è stata sostituita con tappi di bottiglia verdi, i giocatori ottengono una vittoria bonus, che simboleggia un progresso eccezionale nel restauro ambientale e culturale.

Al termine dei 60 minuti, se Zara non ha completato un ciclo completo, il gioco termina e i giocatori calcolano i loro punteggi finali in base ai compiti completati, alle risposte corrette e al numero di tappi di bottiglia neri sostituiti con quelli verdi.

Valore educativo

Ranger del patrimonio

Heritage Rangers è un gioco da tavolo educativo che combina avventura, esplorazione culturale e consapevolezza ambientale. I giocatori assumono il ruolo di Zara, un personaggio saggio e pieno di risorse, la cui missione è proteggere i siti del patrimonio mondiale in pericolo, come la Grande Muraglia Cinese, Machu Picchu e l'Acropoli di Atene. Il gioco immerge i giocatori in un viaggio globale in cui imparano a conoscere l'impatto dell'urbanizzazione, dell'eccessivo turismo, dell'inquinamento e dei cambiamenti climatici sui monumenti culturali. Attraverso un gioco strategico, i giocatori acquisiscono una comprensione più profonda della conservazione del patrimonio culturale e della sostenibilità ambientale.

Mentre navigano sul tabellone di gioco, i giocatori incontrano domande a quiz che migliorano le loro conoscenze storiche e culturali e promuovono l'apprezzamento per la diversità globale. Esplorando il significato di ogni punto di riferimento e comprendendo le tradizioni e le storie che ne sono alla base, i giocatori sviluppano consapevolezza culturale e rispetto per le diverse società. Il gioco enfatizza anche la responsabilità ambientale attraverso le stazioni di eco-azione, dove i giocatori si impegnano in attività pratiche come il riciclaggio, il controllo dell'inquinamento e la conservazione. Queste attività insegnano ai giocatori le pratiche sostenibili e li stimolano ad adottare abitudini ecologiche nella loro vita quotidiana.

Il gioco promuove il pensiero critico e la risoluzione dei problemi, in quanto i giocatori proteggono strategicamente i siti in pericolo rispondendo a domande, superando sfide e applicando soluzioni ecologiche. Prendendo decisioni strategiche e superando ostacoli ambientali e culturali, i giocatori migliorano le loro capacità cognitive, la creatività e il lavoro di squadra. Heritage Rangers non solo educa i giocatori al patrimonio culturale e alle questioni ambientali, ma li mette anche in condizione di diventare cittadini globali responsabili. Collegando i giocatori alle sfide della sostenibilità del mondo reale e ispirando un senso di responsabilità, il gioco li incoraggia ad avere un impatto positivo sul mondo e a preservare i tesori culturali e naturali della Terra per le generazioni future.

Allegato C: Materiale di supporto

Gioco da tavolo 03

Ranger del patrimonio

CARTE DELLE DOMANDE: 66 IN TOTALE

PRESENTA DOMANDE A SCELTA MULTIPLA RELATIVE A CIASCUNO DEI TRE PUNTI DI RIFERIMENTO.

SCHEDA 1: QUAL È LA PRINCIPALE MINACCIA PER LA GRANDE MURAGLIA CINESE?

- A) EROSIONE DELLA NEVE
 - B) ECCESSO DI TURISMO E INCURIA**
 - C) TERREMOTI
 - D) È TROPPO VECCHIO PER STARE IN PIEDI
- RC: B

SCHEDA 2: DI COSA ERANO FATTI PRINCIPALMENTE I PRIMI TRATTI DELLA GRANDE MURAGLIA?

- A) PLASTICA
 - B) LEGNO E METALLO
 - C) TERRA BATTUTA, PIETRE E LEGNO**
 - D) VETRO
- RC: C

SCHEDA 3: PERCHÉ LA GRANDE MURAGLIA È IMPORTANTE PER I TURISTI?

- A) È UN LUOGO PER GIOCARE
 - B) È UNA DELLE SETTE MERAVIGLIE DEL MONDO**
 - C) HA MOLTI RISTORANTI FAST-FOOD
- RC: B

SCHEDA 4: IN CHE MODO LA GRANDE MURAGLIA PROTEGGEVA ORIGINARIAMENTE LA CINA?

- A) BLOCCANDO IL SOLE
 - B) IMPEDENDO LE INVASIONI DAL NORD**
 - C) FORNENDO CIBO
 - D) ATTIRANDO GLI ANIMALI
- RC: B

SCHEDA 5: QUAL È UN MODO IN CUI LA GRANDE MURAGLIA VIENE DANNEGGIATA?

- A) CON LA PIOGGIA
 - B) CON LAVORI DI COSTRUZIONE CHE AMPLIANO I DIVARI**
 - C) DA PARTE DEGLI UCCELLI CHE COSTRUISCONO NIDI
 - D) DAI TURISTI CHE SCATTANO FOTO
- RC: B

SCHEDA 6: CHE COS'È LA LEGGE DELLA GRANDE MURAGLIA?

A) UNA LEGGE PER PROTEGGERE LA GRANDE MURAGLIA DAI CAMBIAMENTI DELL'AMBIENTE

B) UNA REGOLA PER LA COSTRUZIONE DI NUOVI MURI.

C) UNA LEGGE CHE PERMETTE A CHIUNQUE DI TOCCARE IL MURO

D) UNA LEGGE CHE RENDE IL MURO UN CAMPO DA GIOCO

RC: A

SCHEDA 7: COS'È IL BIOCRUST?

A) UN TIPO DI CARAMELLA

B) UNA CROSTA FATTA DI MATTONI

C) UN TIPO DI PITTURA MURALE

D) UNO STRATO DI MUSCHI, LICHENI E CIANOBATTERI CHE CONTRIBUISCE A PROTEGGERE LA GRANDE MURAGLIA

RC: D

SCHEDA 8: IN CHE MODO LA BIOCROSTA AIUTA LA GRANDE MURAGLIA?

A) RENDE LA PARETE PIÙ BELLA

B) ACCELERA IL DECADIMENTO DELLA PARETE

C) PROTEGGE IL MURO DALL'EROSIONE E LO MANTIENE ASCIUTTO

D) ATTIRA I TURISTI

RC: C

SCHEDA 9: COSA SUCCEDDE ALLE PARTI DELLA GRANDE MURAGLIA QUANDO LE PERSONE NE PRENDONO LE PIETRE?

A) DIVENTA PIÙ FORTE

B) FA CROLLARE IL MURO

C) LO RENDE PIÙ BELLO

D) CONTRIBUISCE ALLA SUA CONSERVAZIONE

RC: B

SCHEDA 10: PERCHÉ È IMPORTANTE PROTEGGERE LA GRANDE MURAGLIA CINESE?

A) È UN LUOGO IN CUI LE PERSONE POSSONO FARE UN PICNIC

B) È IL LUOGO IN CUI VIVONO MOLTI ANIMALI

C) È SOLO UN MURO E NON HA IMPORTANZA

D) È UN FAMOSO SITO STORICO CHE RACCONTA LA STORIA DELLA CINA DEL PASSATO

RC: D

SCHEDA 11: QUAL È LA CAUSA PRINCIPALE DELL'EROSIONE DELL'ACROPOLI DI ATENE?

- A) INNALZAMENTO DEL LIVELLO DEL MARE
- B) INQUINAMENTO ATMOSFERICO E PIOGGE ACIDE**
- C) TERREMOTI
- D) TRAFFICO TURISTICO

RC: B

SCHEDA 12: QUALE ANTICO TEMPIO SI TROVA SULL'ACROPOLI ED ERA DEDICATO ALLA DEA ATENA?

- A) L'ERETTEO
- B) IL TEMPIO DI ZEUS
- C) IL PARTENONE**
- D) IL TEMPIO DI APOLLO

RC: C

SCHEDA 13: IN QUALE SECOLO FU COSTRUITO IL PARTENONE?

- A) 6° SECOLO A.C.
- B) IV SECOLO A.C.
- C) 5° SECOLO A.C.**
- D) III SECOLO A.C.

RC: C

SCHEDA 14: QUALI EVENTI CLIMATICI SIGNIFICATIVI SONO STATI OSSERVATI SULL'ACROPOLI?

- A) SOLO LA SICCITÀ
- B) SOLO FORTI PRECIPITAZIONI
- C) UNA COMBINAZIONE DI INONDAZIONI E SICCITÀ**
- D) NESSUNA DELLE PRECEDENTI

RC: C

SCHEDA 15: QUALE DELLE SEGUENTI MISURE È STATA RECENTEMENTE INTRODOLTA PER AIUTARE A GESTIRE IL NUMERO DI VISITATORI DELL'ACROPOLI??

- A) QUOTE DI ISCRIZIONE RIDOTTE
- B) SLOT DI INGRESSO A TEMPO**
- C) ORARI DI APERTURA PROLUNGATI
- D) GIORNI DI INGRESSO GRATUITO

RC: B

SCHEDA 16: QUALE CARATTERISTICA STORICA CIRCONDA LA CIMA DELL'ACROPOLI?

- A) UN MUSEO MODERNO
 - B) UN CENTRO COMMERCIALE
 - C) UN PARCO PUBBLICO
 - D) FORTI MURA DI FORTIFICAZIONE**
- RC: D

SCHEDA 17: QUAL È LA PRINCIPALE MINACCIA ALL'INTEGRITÀ STRUTTURALE DELL'ACROPOLI DOVUTA ALL'AUMENTO DEL TURISMO?

- A) INQUINAMENTO ACUSTICO
 - B) ECCESSIVO LITTERING
 - C) SOVRAFFOLLAMENTO NELLE ORE DI PUNTA**
 - D) AUMENTO DELL'ATTIVITÀ DELLA FAUNA SELVATICA
- RC: C

SCHEDA 18: QUALE GRUPPO DI PROFESSIONISTI È RESPONSABILE DEL RESTAURO E DELLA CONSERVAZIONE DELL'ACROPOLI?

A) IL COMITATO PER IL RESTAURO E LA CONSERVAZIONE DEI MONUMENTI DELL'ACROPOLI

B) SOLO ARCHITETTI LOCALI

C) IL MINISTERO DEL TURISMO

D) ARCHEOLOGI INTERNAZIONALI

CA: A

SCHEDA 19: QUAL È UNA CARATTERISTICA UNICA DEL MARMO UTILIZZATO PER I LAVORI DI RESTAURO DELL'ACROPOLI?

A) È SINTETICO

B) PROVIENE DALLA STESSA MONTAGNA DELL'ANTICHITÀ (MONTE PENTELI)

C) PROVIENE DA DIVERSI PAESI

D) È DIPINTO DI BIANCO

CA: B

SCHEDA 20: QUALE PERSONAGGIO STORICO È ASSOCIATO ALLA COSTRUZIONE DEL PARTENONE?

A) ALESSANDRO MAGNO

B) SOCRATE

C) ARISTOTELE

D) PERICLE

CA: D

SCHEDA 21: CHE COSA SIGNIFICA "MACHU PICCHU" IN LINGUA QUECHUA?

A) CITTÀ ANTICA

B) VECCHIA MONTAGNA

C) LUOGO SACRO

D) TEMPIO PERDUTO

CA: B

SCHEDA 22: CHI HA RISCOPERTO MACHU PICCHU NEL 1911?

A) HIRAM BINGHAM

B) THOMAS EDISON

C) JOHN SMITH

D) DAVID ATTENBOROUGH

CA: A

SCHEDA 23: DI QUANTO È AUMENTATO IL NUMERO DI VISITATORI DI MACHU PICCHU DAGLI ANNI '80?

- A) 200%
- B) 500%
- C) 700%**
- D) 1000%

CA: C

SCHEDA 24: QUAL È L'ATTUALE TETTO MASSIMO DI VISITATORI GIORNALIERI PER MACHU PICCHU SECONDO LE RECENTI DISPOSIZIONI?

- A) 1,000
- B) 2,500**
- C) 5,600
- D) 10,000

CA: B

SCHEDA 25: QUALE MODELLO VIENE CITATO COME QUADRO DI RIFERIMENTO PER AFFRONTARE LE SFIDE DI MACHU PICCHU?

- A) TRIPLA LINEA DI FONDO**
- B) OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE
- C) ANALISI SWOT
- D) VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

CA: A

SCHEDA 26: QUAL È STATO L'OBIETTIVO DELL'AUMENTO DEL BIGLIETTO D'INGRESSO A MACHU PICCHU?

- A) AUMENTARE LE ENTRATE TURISTICHE
- B) RIDUZIONE DEL NUMERO DI TURISTI**
- C) MIGLIORARE L'ESPERIENZA DEI VISITATORI
- D) FINANZIARE NUOVE ATTRAZIONI

CA: B

SCHEDA 27: QUALE DELLE SEGUENTI INIZIATIVE MIRA A PROMUOVERE LA SOSTENIBILITÀ NELL'AREA DI MACHU PICCHU?

- A) AUMENTARE L'OFFERTA TURISTICA
- B) RACCOLTA DI BOTTIGLIE DI PLASTICA**
- C) COSTRUIRE NUOVI ALBERGHI
- D) ESPANSIONE DEI SERVIZI DI TRASPORTO

CA: B

SCHEDA 28: QUALE PROBLEMA SIGNIFICATIVO È AUMENTATO CON L'INCREMENTO DEL TURISMO A MACHU PICCHU?

- A) INCOMPRESIONI CULTURALI
- B) PROBLEMI DI PROTEZIONE DELLA FAUNA SELVATICA
- C) INQUINAMENTO E GESTIONE DEI RIFIUTI**
- D) IL DECLINO ECONOMICO

CA: C

SCHEDA 29: QUAL È UN MODO IN CUI IL GOVERNO STA LAVORANDO PER BILANCIARE TURISMO E CONSERVAZIONE?

- A) RIDUZIONE DEL NUMERO DI GUIDE LOCALI
- B) PROMUOVERE SITI INCAICI ALTERNATIVI
- C) CONSENTIRE L'ACCESSO ILLIMITATO A MACHU PICCHU
- D) RIDUZIONE DELLE QUOTE DI ISCRIZIONE

CA: B

SCHEDA 30: IN CHE MODO LE AZIENDE DI TURISMO RESPONSABILE SOSTENGONO I DIRITTI DEI PORTATORI CHE LAVORANO SUL SENTIERO INCA?

- A) NON IMPIEGANDOLI AFFATTO
- B) GARANTENDO UNA RETRIBUZIONE EQUA E CARICHI GESTIBILI**
- C) IGNORANDO I LORO BISOGNI
- D) FACENDO PAGARE L'ACCESSO

CA: B

SCHEDE D'AZIONE

CARTE AZIONE: 20 IN TOTALE

AZ.1: CREARE UN COLLAGE CULTURALE - RITAGLIARE IMMAGINI DA RIVISTE PER CREARE UN COLLAGE SULLA CULTURA INCAICA.

AZ.2: CREARE UN COLLAGE CULTURALE - RITAGLIARE IMMAGINI DA RIVISTE PER CREARE UN COLLAGE SULLA CULTURA GRECA ANTICA.

AZ.3: PIANTARE UN MINI-ORTO: TROVA E PIANTA UN PICCOLO FIORE O UN ORTAGGIO IN UN VASO!

AZ.4: TEMPO DI STORIE CULTURALI: LEGGETE UNA STORIA SULL'IMPERO INCA CON LA VOSTRA FAMIGLIA!

AZ.5: TEMPO DI STORIE CULTURALI: LEGGETE UNA STORIA SUGLI ANTICHI GRECI CON LA VOSTRA FAMIGLIA!

AZ.6: DISEGNATE QUALCOSA CHE ABBIAMO A CHE FARE CON LA GRANDE MURAGLIA CINESE!

AZ.7: TROVA SU GOOGLE MAPS DOVE SI TROVA L'ACROPOLI NEL MONDO!

AZ.8: TROVA SU GOOGLE MAPS DOVE SI TROVA MACHU PICCHU!

AZ.9: TROVA SU GOOGLE MAPS DOVE SI TROVA LA GRANDE MURAGLIA CINESE!

AZ.10: ASCOLTARE LA MUSICA TRADIZIONALE CINESE SU YOUTUBE.

AZ.11: GUARDATE UN TOUR VIRTUALE DELL'ACROPOLI SU YOUTUBE!

AZ.12: GUARDA UN TOUR VIRTUALE DELLA GRANDE MURAGLIA CINESE SU YOUTUBE!

AZ.13: GUARDATE UN BREVE VIDEO SU MACHU PICCHU SU YOUTUBE!

AZ.14: CERCATE SU INTERNET E TROVATE 3 FATTI INTERESSANTI SULL'ECCESO DI TURISMO ALL'ACROPOLI.

AZ.15: RICERCARE E SCOPRIRE COME L'ECCESO DI TURISMO STA INFLUENZANDO L'AMBIENTE DI MACHU PICCHU.

AZ.16: CERCATE GLI EFFETTI DELL'URBANIZZAZIONE SULLA GRANDE MURAGLIA CINESE E DISCUTETENE CON LA VOSTRA FAMIGLIA!

AZ.17: CERCATE L'IMPATTO DELLE PIOGGE ACIDE SULL'ACROPOLI DI ATENE E DISCUTETENE CON LA VOSTRA FAMIGLIA!

AZ.18: CERCATE SU INTERNET UN PROGETTO CHE SI CONCENTRI SULLA PROTEZIONE DELLA GRANDE MURAGLIA E SPIEGATELO ALLA VOSTRA FAMIGLIA!

AZ.19: RICERCATE UN PIATTO ORIGINARIO DELLA CINA E CUCINATELO CON LA VOSTRA FAMIGLIA!

AZ.20: TROVA UN PIATTO ORIGINARIO DELLA GRECIA E CUCINALO CON LA TUA FAMIGLIA!

SCHEDE DI ARTIGIANATO CULTURALE: 8 IN TOTALE

SCHEDA 1: UTILIZZATE FIORI E FOGLIE, DISPONETELI SULLA CARTA E CREATE UNA SCENA DI PAESAGGIO ISPIRATA A MACHU PICCHU.

SCHEDA 2: CREARE UNA COLONNA GRECA ANTICA PARTENDO DALLA CARTA.

SCHEDA 3: CREARE UNA MASCHERA ISPIRATA ALL'ANTICA CULTURA CINESE.

SCHEDA 4: CREARE UNA MASCHERA ISPIRATA ALLA CULTURA GRECA ANTICA.

SCHEDA 5: DIPINGERE UNA PIETRA CON UN SIMBOLO DELLA CIVILTÀ DI MACHU PICCHU.

SCHEDA 6: DIPINGERE UNA PIETRA CON UN SIMBOLO DELLA CULTURA GRECA ANTICA.

SCHEDA 7: DIPINGERE UNA PIETRA CON UN SIMBOLO DELL'ANTICA CULTURA CINESE.

SCHEDA 8: REALIZZATE UN BRACCIALETTO DELL'AMICIZIA ISPIRATO AI COLORI CULTURALI UTILIZZANDO IL FILATO!

SVANTAGGIO - CARTE SFIDA: 8 IN TOTALE

SCHEDA 1: NON SEI RIUSCITO A RIDURRE L'INQUINAMENTO, QUINDI PERDI 2 PUNTI!

SCHEDA 2: HAI IGNORATO LA GESTIONE DEI RIFIUTI, QUINDI PERDI 3 PUNTI!

SCHEDA 3: HAI TRASCURATO L'IMPATTO DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO, QUINDI FAI 3 PASSI INDIETRO!

SCHEDA 4: PURTROPPO HAI TRASCURATO GLI EFFETTI DEL TURISMO. FAI 3 PASSI INDIETRO!

SCHEDA 5: HAI IGNORATO LE PRATICHE DI TURISMO SOSTENIBILE, QUINDI PERDI 3 PUNTI!

SCHEDA 6: HAI CAPITO LA NECESSITÀ DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE, FAI 2 PASSI INDIETRO!

SCHEDA 7: NON HAI PARTECIPATO AGLI EVENTI DI PULIZIA, QUINDI PERDI 2 PUNTI!

SCHEDA 8: HAI CONTRIBUITO AD AUMENTARE I LIVELLI DI INQUINAMENTO, QUINDI PERDI 5 PUNTI!

Classe 5

Gioco da tavolo 03 ***GreenPolis***

GreenPolis



Classe 5

Panoramica del gioco da tavolo

GreenPolis è un gioco da tavolo che ha adattato alcune caratteristiche e la struttura del noto gioco da tavolo Monopolis. Lo scopo del gioco è quello di sensibilizzare alunni e genitori sul tema della sostenibilità dei consumi e della produzione. Gli obiettivi del gioco da tavolo sono la costruzione del concetto di sostenibilità, lo sviluppo della consapevolezza della sostenibilità, la riduzione del consumo eccessivo e la garanzia dell'equilibrio ambientale, la pratica corretta delle risorse naturali e la capacità di pensare in modo critico e creativo, di risolvere i problemi e di investire in tecnologie sostenibili.

Argomento del gioco

Produzione e consumo sostenibili

Si tratta di fare di più e meglio con meno.

Area di competenza GreenComp

Incarnare i valori della sostenibilità
Abbracciare la complessità nella sostenibilità
Agire per la sostenibilità

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

Promuovere la natura
Pensiero sistemico
Pensiero critico
Inquadramento del problema
Agenzia politica
Iniziativa individuale

GreenPolis



Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza (essere in grado di):

- Spiegare cosa significano uguaglianza ed equità quando si tratta di proteggere la natura e rispettare i diritti delle persone, in particolare attraverso la lente della produzione e del consumo sostenibili.
- Descrivere perché avere le informazioni giuste e saperle usare è importante per conoscere il futuro, soprattutto per quanto riguarda il consumo e la produzione sostenibili.
- Elencare le competenze necessarie per sviluppare piani efficaci per il futuro, garantendo un consumo e una produzione sostenibili.
- Raccontare come la sostenibilità sia legata alla vita quotidiana, compresi i consumi e la produzione, andando oltre la semplice cura dell'ambiente.
- Elaborare il modo in cui comunità e Paesi diversi possono lavorare insieme per affrontare le sfide globali associate in particolare al consumo e alla produzione.

Competenze (essere in grado di):

- Dimostrare agli altri come prendersi cura del pianeta e fare scelte intelligenti.
- Risolvere problemi reali legati alla produzione e al consumo sostenibili, mettendo in atto misure pratiche.
- Realizzare attività creative che promuovano la sostenibilità nella comunità locale e nel mondo.

Atteggiamenti (essere in grado di):

- Giustificare il motivo per cui le generazioni future hanno il diritto di avere le stesse o maggiori opportunità di quelle disponibili per le persone di oggi.
- Sostenere il diritto delle generazioni future a godere delle stesse opportunità di cui godono oggi le persone.
- Difendere la necessità di passare dall'attuale economia lineare a un'economia circolare.
- Affrontare le questioni ambientali e sociali con mente aperta e flessibilità, promuovendo al contempo un cambiamento positivo.

GreenPolis



CONCETTO DEL GIOCO

Scrittura

GreenPolis è un gioco da tavolo che ha adattato alcune caratteristiche e la struttura del noto gioco da tavolo Monopolis, che potrebbe essere familiare ai bambini della stessa età (11-12 anni).

I giocatori investono in stazioni di sostenibilità e progetti che promuovono lo sviluppo sostenibile, raccogliendo Risorse e Profitti attraverso Pratiche Sostenibili, tenendo conto degli Impatti Ambientali nel settore del Consumo e della Produzione. Ogni giocatore, a turno, lancia i dadi per avanzare.

Ci sono nove caselle dedicate alle stazioni di sostenibilità (acqua e sostenibilità, commercio etico, parchi eolici, riforestazione, agricoltura biologica, impianto di riciclaggio, energia solare, fabbrica di veicoli elettrici, orti urbani). Per ogni stazione ci sono cinque domande a risposta multipla chiusa, con quattro possibili risposte (di cui una corretta).

Ci sono anche due caselle con l'immagine dei 17 SDGs chiamate stazioni delle risorse: quando i giocatori arrivano su queste caselle, devono rispondere a una delle 16 domande a risposta multipla sulle risorse energetiche, con tre possibili risposte (di cui una corretta). Se il giocatore risponde correttamente, vince un pezzo di puzzle. Ci sono quattro pezzi di puzzle in totale, necessari per completare l'immagine di una scuola sostenibile.

Sul tabellone sono presenti anche tre caselle che rappresentano pericoli ambientali (Fabbriche, Sacchetti di plastica e Sovraconsumo alimentare), ognuna delle quali contiene cinque domande aperte. Quando un giocatore arriva su una di queste caselle, deve fermarsi per un turno.

GreenPolis



CONCETTO DEL GIOCO

Contesto (continua)

I giocatori investono in stazioni e progetti di sostenibilità che promuovono lo sviluppo sostenibile aumentando le risorse e i profitti attraverso pratiche sostenibili che tengono conto degli impatti ambientali nel settore del consumo e della produzione. Utilizzando i dadi, ogni giocatore gioca a turno.

Ci sono nove stazioni di sostenibilità (acqua e sostenibilità, commercio etico, parchi eolici, riforestazione, agricoltura biologica, impianto di riciclaggio, energia solare, fabbrica di veicoli elettrici, orti urbani). Per ogni stazione ci sono cinque domande chiuse a scelta multipla con quattro possibili risposte (una sola risposta corretta).

Ci sono anche due stazioni con un'immagine dei 17 SDG (Obiettivi di sviluppo sostenibile), chiamate stazioni delle risorse, in cui i giocatori, una volta arrivati, rispondono a una delle 16 domande chiuse a scelta multipla sulle risorse energetiche con tre possibili risposte (una sola risposta corretta). Quando il giocatore risponde correttamente vince un pezzo di puzzle. Ci sono quattro pezzi di puzzle per creare l'immagine completa di una scuola sostenibile.

Nel gioco da tavolo ci sono tre stazioni di pericoli ambientali (fabbriche, sacchetti di plastica e consumo eccessivo di cibo), ciascuna con cinque domande aperte. Quando il giocatore vi arriva, il gioco si ferma per un turno, come penalità, e per uscire dalla stazione dei pericoli deve rispondere a una domanda aperta.

L'EcoEroe fa la domanda e, sulla base delle risposte indicative disponibili, è responsabile di verificare se la risposta fornita è corretta.

Se un giocatore risponde in modo errato, perde un turno e rimane nella stazione.

Ogni stazione corrisponde a un'unità tematica di sostenibilità, ad esempio Fabbriche, Sacchetti di plastica e Consumo eccessivo di cibo (vengono fornite risposte indicative) e i giocatori per uscire devono rispondere a una domanda aperta.

GreenPolis



CONCETTO DEL GIOCO

Contesto (continua)

Le risposte indicative sono riportate nel fascicolo delle domande e vanno scritte sul retro della scheda con ciascuna delle domande aperte. I genitori e i loro figli utilizzano innanzitutto carta riciclabile per produrre i cartoncini delle domande. Poi possono scrivere le risposte indicative sul retro delle schede.

Inoltre, c'è una stazione Greenschool in cui i giocatori hanno la possibilità di lanciare nuovamente i dadi.

Il giocatore che riesce a costruire (o assemblare) una scuola sostenibile con le risorse raccolte vince il gioco da tavolo.

Ambiente di gioco e personaggi

Ambiente di gioco:

Il gioco da tavolo può essere svolto al chiuso o all'aperto. La città in cui si svolge il gioco è una città verde fittizia (GreenPolis) che presenta diversi segnali che indicano che gli abitanti e lo Stato si preoccupano dell'ambiente. Così, troviamo un impianto di riciclaggio all'esterno della città, pannelli a energia solare nelle case, gli abitanti si preoccupano del consumo di acqua, lo Stato sovvenziona chi acquista auto elettriche o utilizza mezzi di trasporto pubblico che funzionano a elettricità, il comune ha costruito orti urbani i cui prodotti vengono dati ai bisognosi della città e organizza il rimboschimento intorno alla città. Ma ciò che manca a questa città è una scuola sostenibile. L'obiettivo di questo gioco è quindi che la città sostenibile abbia una scuola sostenibile. Il vincitore di questo gioco sarà il primo a costruire una scuola sostenibile.

GreenPolis



CONCETTO DEL GIOCO

Ambiente di gioco e personaggi

Personaggi:

I personaggi investono in stazioni e progetti di sostenibilità che promuovono lo sviluppo sostenibile aumentando le risorse e i profitti attraverso pratiche sostenibili che tengono conto degli impatti ambientali nel settore del consumo e della produzione.

I personaggi del gioco da tavolo rappresentano ingegneri cittadini che aspirano a essere i responsabili della costruzione di una scuola sostenibile. Le pedine possono essere tappi di bottiglia, pezzi di vecchi giocattoli, ad esempio macchinine o pupazzi, sassolini colorati, cannuce di carta, tappi di plastica colorati.

I giocatori possono essere da due a cinque persone.

I giocatori decidono chi tra di loro ricoprirà il ruolo di Banchiere ogni volta che giocano a GreenPolis e per un EcoEroe. L'EcoEroe controlla se ogni giocatore utilizza la risposta corretta sul retro della carta, quindi ogni giocatore consegna la carta all'EcoEroe dopo aver letto la risposta corretta sul retro della carta.

GreenPolis



CONCETTO DEL GIOCO

Sviluppo della scheda

Un tabellone che può essere ricavato da un sacchetto di carta per abiti da riciclare, che può essere tagliato in un grande quadrato di 0,50 x 0,50 cm.

Nove immagini di sostenibilità che corrispondono alle nove stazioni di sostenibilità. Possono essere prodotte tramite immagini di riviste, confezioni di alimenti ed eventualmente fare collage e/o disegni e/o giocattoli a casa loro (maggiori dettagli sono forniti nello sviluppo del gioco qui sotto). Poi scrivono per ogni immagine l'etichetta con il nome della stazione. Nove (9) buste con domande a risposta chiusa a scelta multipla per le rispettive aree di sostenibilità.

Due immagini risorsa. Possono essere prodotte tramite immagini di riviste, confezioni di alimenti ed eventualmente fare collage e/o disegni e/o giocattoli a casa loro (maggiori dettagli sono forniti nello sviluppo del gioco qui sotto). Poi scrivono per ognuna l'etichetta con il nome della risorsa. Una cartella con 16 domande a scelta multipla sulle risorse.

Tre immagini di pericoli ambientali. Possono essere prodotte tramite immagini di riviste, confezioni di alimenti ed eventualmente fare collage e/o disegni e/o giocattoli a casa loro (maggiori dettagli sono forniti nello sviluppo del gioco qui sotto). Poi scrivono per ognuna l'etichetta con il nome del salvataggio. Una cartella di rilascio con sei (6) domande aperte.

- un'immagine di composizione verde
- una cartella con €
- una busta con immagini di Risorse per la creazione di una scuola sostenibile

GreenPolis



PANORAMICA DI GIOCO

Elementi chiave

Pezzi:

- Banconote in euro (11.000 euro)
- 6 alberelli di plastica o foglietti come simboli di proprietà
- 9 Simboli delle stazioni sostenibili
- 3 simboli delle zone a rischio ambientale
- 2 simboli con i 17 SDG (Obiettivi di sviluppo sostenibile)
- 1 Simbolo Greencomp
- 1 Simbolo della banca
- 4 pezzi della Scuola Sostenibile (4 pezzi x 4 volte = 16 pezzi)
- 1 simbolo del punto di partenza
- 4 pedoni

Carte:

- 9 buste per le Stazioni sostenibili con 5 domande per busta (45 domande in totale)
- 1 busta Escape con 15 domande (5 domande x 3 caselle di rischio ambientale)
- 1 cartella "Risorse" con 16 domande

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

Uno



Prendete una scatola di cartone a forma di quadrato (0,50 m x 0,50 m).

Due



Disegnare quattro (4) quadrati su ogni lato, equidistanti, iniziando dal quadrato n. 1 dall'angolo in alto a sinistra (per un totale di 16 quadrati).

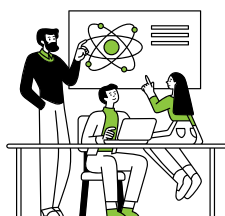
Tre



Posizionare le 9 stazioni sul perimetro del cartone.

- Acqua e sostenibilità nella piazza n. 1
- Commercio etico in piazza n. 2
- Fattoria del vento nel quadrato n. 4
- La riforestazione nella piazza n. 6
- Agricoltura biologica in piazza n. 7
- Fabbrica di riciclaggio in piazza n. 9
- Energia solare nella piazza n. 10
- Fabbrica di veicoli elettrici in piazza n. 11
- Orto urbano in piazza n. 14

Quattro



Posizionare le tre (3) immagini dei pericoli ambientali tra le stazioni sostenibili:

- Sacchetti di plastica in quadrato n. 3
- Fabbrica inquinante in piazza n. 13
- Sovraconsumo alimentare in piazza n. 16

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

Cinque



Posizionare le due (2) immagini dei 17 SDGs (Obiettivi di sviluppo sostenibile) rispettivamente nelle caselle n. 8 e n. 15.

Sei



Posizionare la tessera GreenComp nella casella n. 5 e mettere la tessera Partenza nella casella n. 12.

Sette



Accanto a ciascuna Stazione sostenibile, indicare il prezzo di acquisto:

- Acqua e sostenibilità: €200
- Commercio etico: €500
- Fattoria eolica: €10.000
- Riforestazione: €100
- Agricoltura biologica: €100
- Fabbrica di riciclaggio: €10,000
- Energia solare: €200
- Fabbrica di veicoli elettrici: €10,000
- Orto urbano: €100

Nota: per le banconote, gli alunni e i loro genitori usano piccoli sacchetti di carta e vi scrivono sopra i rispettivi valori con colori diversi.

Otto



Al centro del tabellone, posizionare a) la banca con i soldi e b) la busta con i 16 pezzi della Scuola sostenibile.

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

Nove



Accanto a ciascun biglietto, le buste con le domande corrispondenti (le domande sono incluse negli allegati).

Dieci

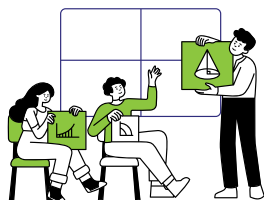


Progettare la scuola sostenibile

La Scuola Sostenibile può essere costituita da:

- Immagini ritagliate da riviste che rappresentano una scuola sostenibile
- Materiali naturali come bastoni per la struttura della scuola, pietre per le fondamenta, tappi di sughero o cartoni delle uova da trasformare in pannelli a nido d'ape per l'isolamento, foglie per costruire pareti verdi e pezzi d'erba per decorare il tetto

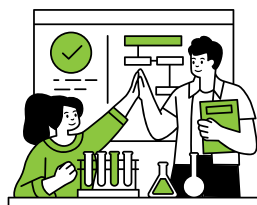
Undici



Creare i pezzi del gioco da:

- Buste di carta
- Tappi per bottiglie
- Rotoli di carta igienica
- Pietre (dipinte)
- Cannucce di carta
- Tappi di bottiglie di vino

Dodici



Progettare la segnaletica di proprietà delle Stazioni sostenibili utilizzando:

- Piccole immagini di alberi
- Tappi colorati
- Materiali biodegradabili
- Pezzi d'erba

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

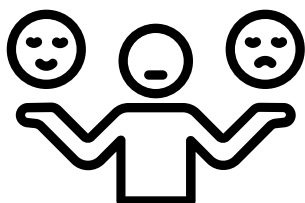
Quattordici Tredici



Disegnate i dadi a forma di cubo con del cartone riciclabile, disegnando dei punti su ogni lato con dei pennarelli. Si può riempire l'interno con carta o tessuto per renderlo più resistente.



Scrivete le domande per le stazioni, la fuga e le risorse sostenibili su materiali biodegradabili come vecchi cartoncini, inviti o biglietti da visita. (Le domande sono incluse negli allegati).



Suggerimenti alternativi

La tavola può essere realizzata con vecchi abiti, tessuti o stuoie, sacchetti di carta, ecc.

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Posizionate il tabellone di gioco al centro, di fronte ai giocatori.

Accanto a ciascun quadrato, posizionare le domande corrispondenti.

Scegliete un giocatore come Banchiere, che distribuirà il denaro ai giocatori.

Scegliete anche un giocatore che sia l'EcoEroe come descritto sopra.

Il banchiere dà a ciascun giocatore:

- 10 x €100
- 5 x €200
- 4 x €500
- 7 x €1000

(L'eventuale importo residuo rimane in banca).

I giocatori tirano i dadi. Il giocatore con il lancio più basso inizia. Poi, il giocatore successivo fa il suo turno in senso orario.

Quando è il turno del Giocatore A, questi tira il dado e avanza sul tabellone dello stesso numero di caselle del numero tirato. Due o più pezzi (dei giocatori) possono trovarsi contemporaneamente sulla stessa casella mentre il gioco procede.

Interazioni tra i giocatori

Quando i giocatori tentano di rispondere a una domanda in ogni rispettiva stazione, possono vedere la risposta corretta dopo aver risposto. In questo modo, anche se hanno sbagliato, tutti i giocatori sanno qual è la risposta corretta per la prossima volta.

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Punti di decisione

A seconda della casella in cui il giocatore si trova, può compiere una delle seguenti azioni:

Piazze di stazione sostenibili

Possono scegliere di non acquistare la proprietà e aspettare il loro prossimo turno.

- Possono acquistare l'immobile solo se rispondono correttamente a una delle domande corrispondenti a quella Stazione sostenibile e pagano il prezzo corrispondente.

- Pagano l'affitto al giocatore che ha acquistato la proprietà se questa gli appartiene.

Piazze del pericolo ambientale

• Il giocatore perde il proprio turno.

- Quando arriva il loro turno, per rientrare nel gioco, devono rispondere correttamente alle domande relative ai Pericoli ambientali.

17 Piazze SDG (Obiettivi di sviluppo sostenibile)

- Il giocatore deve rispondere correttamente a domande aperte di carattere generale relative ai 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile.

- Se rispondono male, aspettano che arrivi il loro turno.

- Se rispondono correttamente, prendono 1 pezzo della Scuola sostenibile dalla scatola delle risorse.

Piazza GreenComp

Il giocatore che raggiunge questa casella prende un pezzo della Scuola Sostenibile e fa un altro turno.

2-5 giocatori

Regole per la vittoria

Vince il giocatore che riesce a costruire per primo la Scuola Sostenibile e non va in bancarotta.

Valore educativo

GreenPolis

Il gioco da tavolo **GreenPolis** può fornire conoscenze e competenze in modo interattivo e divertente. Permette ai giocatori di conoscere le pratiche sostenibili come le fattorie eoliche, l'agricoltura biologica, le fabbriche di riciclaggio, le fabbriche di veicoli elettrici, gli orti urbani e così via, sviluppando il loro pensiero critico e rendendosi conto dell'importanza della protezione dell'ambiente. I giocatori imparano a conoscere i principali problemi ambientali, come il cambiamento climatico, la deforestazione, l'inquinamento e l'esaurimento delle risorse naturali, e cercano di trovare soluzioni sostenibili a questi problemi. Inoltre, i giocatori sono chiamati a prendere decisioni che hanno un impatto sull'ambiente e sulle risorse a lungo termine. Questo li aiuta a sviluppare la capacità di risolvere i problemi, a soppesare le opzioni e a comprendere le conseguenze delle loro azioni.

Attraverso le domande a cui sono chiamati a rispondere, i giocatori possono apprendere pratiche specifiche che promuovono la sostenibilità, come il riciclaggio, il risparmio energetico, l'uso di fonti di energia rinnovabili o la gestione dei rifiuti. Queste conoscenze possono essere applicate nella loro vita quotidiana.

Inoltre, GreenPolis può coltivare nei giocatori un senso di responsabilità sociale, insegnando loro che le azioni individuali hanno un impatto più ampio sulla società e sull'ambiente. Questo può ispirare l'impegno civico e l'azione per migliorare la comunità e il pianeta.

Offrendo un'esperienza coinvolgente e divertente, GreenPolis può incoraggiare i giocatori a continuare a imparare sulla sostenibilità anche dopo la fine del gioco. Può fungere da catalizzatore per ulteriori studi e ricerche sulle questioni ambientali.

Infine, GreenPolis può essere uno strumento educativo che promuove la conoscenza, la consapevolezza e il cambiamento di comportamento verso un approccio più sostenibile nella vita quotidiana e nelle scelte ambientali.

**Allegato D: Materiale di
supporto**
Gioco da tavolo 03
GreenPolis

Domande del gioco da tavolo GreenPolis

1. Acqua e sostenibilità

1. Qual è il motivo principale della conservazione dell'acqua?

- a) Ridurre il consumo di energia
- b) Proteggere gli ecosistemi naturali
- c) Garantire la disponibilità futura di acqua per tutti**
- d) Risparmiare sulle bollette dell'acqua

Risposta corretta: c) Garantire la disponibilità futura di acqua per tutti

2. Qual è il modo migliore per risparmiare acqua a casa?

- a) Fare docce più brevi
- b) Chiudere di tanto in tanto il rubinetto mentre ci si lava i denti.
- c) Riparazione di rubinetti e tubi che perdono.
- d) Tutte le precedenti**

Risposta corretta: d) Tutte le precedenti

3. Quanta acqua della Terra è potabile e pronta per l'uso umano?

- a) 10%
- b) 2.5%
- c) 1%**
- d) 0.5%

Risposta corretta: c) 1%

4. In che modo la raccolta dell'acqua piovana aiuta a risparmiare acqua?

- a) Riducendo la necessità di acqua pulita
- b) Contribuendo a riempire le acque sotterranee
- c) Fornendo acqua in più da utilizzare per le piante.
- d) Tutte le precedenti**

Risposta corretta: d) Tutte le precedenti

5. Con quali politiche i governi possono contribuire al risparmio idrico?

- a) Aumentando il prezzo dell'acqua in base al consumo
- b) Attuando politiche che incoraggino la conservazione dell'acqua e ne prevengano l'inquinamento.**
- c) Sovvenzionando le colture agricole che utilizzano l'acqua
- d) Cedendo lo sfruttamento dell'acqua a società private.

Risposta corretta: b) Attuando politiche che incoraggino la conservazione dell'acqua e ne prevengano l'inquinamento

2. Commercio etico

1. Cosa significa "commercio etico"?

a) Comprare prodotti costosi

b) Acquistare prodotti realizzati in modo equo e corretto per i lavoratori e l'ambiente

c) Acquistare prodotti solo da luoghi lontani

d) Vendere cose di cui non abbiamo bisogno

Risposta corretta: b) Acquistare prodotti realizzati in modo equo e corretto per i lavoratori e l'ambiente

2. In che modo il commercio etico aiuta gli agricoltori e i lavoratori?

a) Li paga meno

b) Li costringe a lavorare di più

c) Consente loro di vendere i propri prodotti solo ai paesi ricchi.

d) Garantisce salari equi e migliori condizioni di lavoro.

Risposta corretta: d) Garantisce salari equi e migliori condizioni di lavoro

3. Quale dei seguenti è un esempio di commercio etico?

a) Acquistare i prodotti più economici senza pensare a dove sono stati realizzati

b) Acquistare solo prodotti provenienti da grandi città o paesi

c) Acquistare prodotti da aziende che pagano bene i loro lavoratori e rispettano l'ambiente.

d) Acquistare prodotti soprattutto online

Risposta corretta: c) Acquistare prodotti da aziende che pagano bene i loro lavoratori e rispettano l'ambiente

4. Come possiamo sostenere il commercio etico quando facciamo acquisti?

a) Acquistando prodotti con il marchio "Commercio equo e solidale".

b) Acquistando solo ciò che costa meno

c) Acquistando tutto ciò che troviamo per la prima volta nel negozio.

d) Acquistando solo prodotti importati

Risposta corretta: a) Acquistando prodotti con il marchio "Commercio equo e solidale"

5. In che modo il commercio etico contribuisce alla sostenibilità?

a) Aiutando le aziende a produrre più prodotti più velocemente

b) Garantendo che i prodotti siano realizzati in modo da non danneggiare l'ambiente e da trattare i lavoratori in modo equo.

c) Utilizzando un maggior numero di risorse naturali per la produzione di prodotti.

d) Riducendo la qualità dei prodotti per risparmiare.

Risposta corretta: b) Garantendo che i prodotti siano realizzati in modo da non danneggiare l'ambiente e trattando i lavoratori in modo equo.

3. Fattorie eoliche

1. Qual è il contributo dei parchi eolici alla sostenibilità?

- a) Aumentano la dipendenza dai combustibili fossili.
- b) Riducono il consumo di energia da fonti inquinanti come il petrolio e il carbone.**
- c) Producono energia solo per le industrie, non per le abitazioni.
- d) Non hanno alcun effetto sul consumo energetico

Risposta corretta: b) Riducono il consumo di energia da fonti inquinanti come petrolio e carbone.

2. In che modo i parchi eolici contribuiscono alla produzione di energia pulita?

a) Generano elettricità con l'energia eolica senza inquinare l'ambiente.

- b) Hanno bisogno di benzina per funzionare
- c) Producono energia solo di notte, quando non c'è vento.
- d) Utilizzano grandi quantità di acqua per generare elettricità.

Risposta corretta: a) Generano elettricità utilizzando l'energia eolica senza inquinare l'ambiente.

3. Qual è il principale vantaggio dell'energia eolica rispetto ai combustibili fossili?

- a) È più economico
- b) Non richiede manutenzione
- c) È più facile da immagazzinare
- d) È rinnovabile e non produce emissioni di CO2**

Risposta corretta: d) È rinnovabile e non produce emissioni di CO2

4. Qual è il principale svantaggio dell'energia eolica?

- a) È rinnovabile
- b) Dipende dalle condizioni meteorologiche**
- c) È più economico dei combustibili fossili
- d) Può essere facilmente immagazzinato

Risposta corretta: b) Dipende dalle condizioni meteorologiche.

5. Qual è una delle principali critiche all'installazione di parchi eolici?

- a) Producono troppa poca energia
- b) Creano inquinamento e gas nocivi nell'atmosfera.
- c) Possono compromettere l'estetica del paesaggio e mettere in pericolo l'avifauna.**
- d) Sono più costose delle centrali a combustibili fossili.

Risposta corretta: c) Possono compromettere l'estetica del paesaggio e mettere in pericolo l'avifauna.

4. Riforestazione

1. In che modo la riforestazione contribuisce alla produzione di beni?

- a) Il rimboschimento distrugge il suolo e impedisce la produzione di beni.
- b) Le foreste piantate attraverso il rimboschimento non offrono nulla di utile per la produzione di beni.
- c) Gli alberi piantati attraverso il rimboschimento forniscono legno e altre materie prime per la produzione di vari prodotti.**
- d) La riforestazione rende i prodotti più costosi perché riduce la quantità di materie prime.

Risposta corretta: c) Gli alberi piantati attraverso la riforestazione forniscono legno e altre materie prime per la produzione di vari prodotti

2. Che cos'è il rimboschimento?

- a) Il processo di piantagione di alberi in un'area già alberata.
- b) Il processo di piantumazione di nuovi alberi in aree in cui gli alberi sono stati tagliati o distrutti.**
- c) Il processo di rimozione degli alberi da un'area.
- d) Il processo di piantare solo alberi sempreverdi.

Risposta corretta: b) Il processo di piantumazione di nuovi alberi in aree dove gli alberi sono stati tagliati o distrutti

3. Qual è la ragione principale del rimboschimento?

- a) Sostenere l'industria del legno
- b) Migliorare esteticamente il paesaggio
- c) Aumentare la produzione agricola
- d) Ridurre le emissioni di CO₂ e affrontare il cambiamento climatico.**

Risposta corretta: d) Ridurre le emissioni di CO₂ e affrontare il cambiamento climatico.

4. In che modo la riforestazione contribuisce alla tutela della biodiversità?

- a) Crea nuovi spazi per gli insediamenti umani
- b) Offre riparo a molte specie di piante e animali.**
- c) Previene l'erosione del suolo
- d) Influisce negativamente sugli ecosistemi

Risposta corretta: b) Offre riparo a molte specie di piante e animali.

5. Quali delle seguenti azioni possono sostenere la riforestazione?

- a) Partecipare alla piantumazione di alberi e a programmi ambientali locali.**
- b) Evitare di riciclare la carta
- c) Acquistare prodotti provenienti da aree deforestate
- d) Usare più legna per bruciare

Risposta corretta: a) Partecipare alla piantumazione di alberi e a programmi ambientali locali.

5. Agricoltura biologica

1. In che modo l'agricoltura biologica contribuisce alla produzione di alimenti sani?

- a) Utilizza fertilizzanti e pesticidi chimici per ottenere rese migliori.
- b) Produce alimenti privi di sostanze chimiche nocive, offrendo ai consumatori opzioni più sane**
- c) Aumenta la produzione utilizzando organismi geneticamente modificati.
- d) Utilizza più energia per produrre i prodotti.

Risposta corretta: b) Produce alimenti senza sostanze chimiche nocive, offrendo ai consumatori opzioni più sane

2. Qual è il rapporto tra agricoltura biologica e consumo di risorse naturali?

- a) Aumenta il consumo di risorse naturali perché richiede più fertilizzanti.
- b) Richiede più acqua rispetto all'agricoltura convenzionale
- c) Non influisce affatto sul consumo di risorse naturali.
- d) Riduce il consumo di risorse naturali utilizzando metodi di coltivazione naturali che preservano il suolo.**

Risposta corretta: d) Riduce il consumo di risorse naturali utilizzando metodi di coltivazione naturali che preservano il suolo

3. Qual è il significato della certificazione biologica?

- a) Garantisce che il prodotto è biologico e privo di sostanze chimiche.**
- b) È solo un adesivo decorativo
- c) Non ha valore
- d) Viene utilizzato solo per la promozione commerciale

Risposta corretta: a) Garantisce che il prodotto è biologico e privo di sostanze chimiche

4. In che modo l'agricoltura biologica contribuisce alla sostenibilità del pianeta?

- a) Aumenta l'inquinamento
- b) Sostiene la salute del suolo e la biodiversità**
- c) Richiede più risorse
- d) Influisce negativamente sul clima

Risposta corretta: b) Favorisce la salute del suolo e la biodiversità

5. In che modo i prodotti biologici influiscono sulla nostra salute?

- a) Producono più allergeni
- b) Sono meno nutrienti
- c) Sono più pericolosi per la salute
- d) Riducono l'assunzione di sostanze chimiche e di residui nocivi.**

Risposta corretta: d) Riducono l'assunzione di sostanze chimiche e di residui nocivi

6. Fabbriche di riciclaggio

1. In che modo le fabbriche di riciclaggio contribuiscono alla produzione di nuovi prodotti?

- a) Bruciano tutti i vecchi materiali per pulire l'ambiente.
- b) Producono carta solo da materiali riciclati.
- c) Utilizzano molte risorse naturali per produrre nuovi prodotti.
- d) Trasformano i vecchi materiali in materie prime che possono essere utilizzate per produrre nuovi prodotti.**

Risposta corretta: d) Trasformano i vecchi materiali in materie prime che possono essere utilizzate per produrre nuovi prodotti

2. In che modo le fabbriche di riciclaggio contribuiscono al risparmio energetico e alla riduzione del consumo di risorse?

a) Il riciclaggio riduce l'energia necessaria per produrre nuovi prodotti.

- b) Aumentando la quantità di rifiuti che finiscono in discarica.
- c) Producendo più articoli di plastica monouso
- d) Consumando più materiali nuovi dalla natura

Risposta corretta: a) Il riciclaggio riduce l'energia necessaria per produrre nuovi prodotti

3. In che modo le fabbriche di riciclaggio contribuiscono a ridurre i costi di produzione di nuovi prodotti?

- a) Trattano i materiali riciclati e li rendono più costosi di quelli nuovi.
- b) Forniscono materie prime da vecchi materiali, che costano meno dell'estrazione o della produzione di nuovi materiali.**
- c) Richiedono più energia per trasformare i materiali riciclati in nuovi prodotti.
- d) Utilizzano tutti materiali riciclati per realizzare i giocattoli.

Risposta corretta: b) Forniscono materie prime da vecchi materiali, che costano meno dell'estrazione o della produzione di nuovi materiali

4. In che modo le fabbriche di riciclaggio contribuiscono alla riduzione del consumo di risorse naturali?

- a) Producendo plastiche monouso che vengono consumate rapidamente
- b) Non utilizzando vecchi materiali nel processo di produzione.
- c) Riutilizzando/riciclando materiali come la carta, il vetro e la plastica, invece di dover prelevare nuove materie prime dalla natura.**
- d) Abbattendo un maggior numero di alberi per creare nuovi prodotti.

Risposta corretta: c) Riutilizzando/riciclando materiali come la carta, il vetro e la plastica, invece di dover prelevare nuove materie prime dalla natura

5. Quali sono le tre parole che costituiscono una parte importante dello stile di vita sostenibile, in quanto aiutano a ridurre la quantità di rifiuti che dobbiamo smaltire?

- a) Ridurre, riutilizzare, riciclare**
- b) Reimpianto, restauro, rivitalizzazione
- c) Riciclaggio, riduzione, smaltimento
- d) Sostituzione, rinnovo, rivalutazione

Risposta corretta: a) Ridurre, riutilizzare, riciclare

7. Energia solare

1. In che modo i pannelli solari aiutano lo sviluppo sostenibile?

- a) Producono energia solo quando è nuvoloso
- b) Producono energia pulita dal sole, senza inquinare l'ambiente.**
- c) Funzionano solo di notte e immagazzinano energia.
- d) Utilizzano il carburante per produrre energia

Risposta corretta: b) Producono energia pulita dal sole, senza inquinare l'ambiente

2. Come possiamo contribuire allo sviluppo sostenibile utilizzando l'energia solare?

- a) Lasciare le luci accese tutto il giorno
- b) Utilizzare più combustibile insieme ai pannelli solari
- c) Consumare energia solo quando è necessario**
- d) Installare pannelli solari in luoghi ombreggiati.

Risposta corretta: c) Consumare energia solo quando è necessario

3. Cosa possiamo fare con l'energia in eccesso prodotta dai pannelli solari?

- a) Sprecarlo lasciando i dispositivi aperti
- b) Gettarlo via
- c) Perderlo perché non ha valore
- d) Immagazzinarla in batterie o restituirla alla rete per l'utilizzo da parte di altri consumatori.**

Risposta corretta: d) Immagazzinarla in batterie o restituirla alla rete per l'utilizzo da parte di altri consumatori

4. Perché è importante utilizzare fonti di energia rinnovabili, come i pannelli solari, per un futuro di sviluppo sostenibile?

- a) Perché sono più economiche di altre fonti energetiche.
- b) Perché non finiscono mai e non danneggiano l'ambiente**
- c) Perché funzionano solo in assenza di sole.
- d) Perché rendono l'aria più fredda

Risposta corretta: b) Perché non finiscono mai e non danneggiano l'ambiente

5. Perché l'uso dei pannelli solari è considerato ecologico?

- a) Perché non è richiesto alcun intervento attivo, come l'estrazione, il pompaggio o la combustione.**
- b) Perché non fanno rumore
- c) Perché è fatto di vetro
- d) Perché lavorano solo di giorno

Risposta corretta: a) Perché non è richiesto alcun intervento attivo, come l'estrazione, il pompaggio o la combustione.

8. Fabbrica di veicoli elettrici

1. In che modo le fabbriche di auto elettriche influiscono sulla produzione di energia?

a) Aumentano la necessità di produrre energia da fonti rinnovabili, come il sole e il vento, per ricaricare le auto.

b) Utilizzano solo la benzina per produrre auto elettriche.

c) Non hanno bisogno di energia per produrre le auto.

d) Generano elettricità dal carbone per alimentare le auto elettriche.

Risposta corretta: a) Aumentano la necessità di produrre energia da fonti rinnovabili, come il sole e il vento, per ricaricare le auto

2. Quale delle seguenti caratteristiche è vera per la maggior parte dei veicoli elettrici?

a) Utilizzano esclusivamente il sole per produrre energia.

b) Possono muoversi senza batterie e senza bisogno di essere ricaricati.

c) Utilizzano contemporaneamente benzina ed elettricità per muoversi.

d) Hanno un motore che funziona a elettricità e non produce gas di scarico.

Risposta corretta: d) Hanno un motore che funziona a elettricità e non produce gas di scarico

3. Come incidono le auto elettriche sul consumo di carburante rispetto alle auto tradizionali?

a) Consumano la stessa quantità di benzina delle auto tradizionali.

b) Non utilizzano benzina o gasolio, riducendo così il consumo di carburante.

c) Utilizzano più petrolio rispetto alle auto tradizionali.

d) Funzionano solo con l'acqua anziché con l'elettricità.

Risposta corretta: b) Non utilizzano benzina o gasolio, riducendo così il consumo di carburante

4. Come influiscono i veicoli elettrici sull'ambiente di una città?

a) È più veloce

b) Non fanno rumore

c) Trasportano molte persone

d) Sono molto economici

Risposta corretta: b) non fanno rumore

5. I veicoli elettrici presentano degli svantaggi?

a) No, non l'hanno fatto

b) Sì, sono molto piccoli

c) Sì, perché hanno bisogno di ricaricare regolarmente le batterie.

d) Sì, perché sono difficili da guidare

Risposta corretta: c) Sì, perché hanno bisogno di ricaricare regolarmente le batterie

9. Orti urbani

1. Che cos'è un orto urbano?

- a) **Un giardino situato all'interno di città e quartieri dove si coltivano ortaggi e frutta.**
- b) Un luogo dove i cittadini possono parcheggiare le loro auto.
- c) Una fattoria speciale fuori città che rifornisce il mercato di verdure.
- d) Uno spazio verde utilizzato solo a scopo decorativo.

Risposta corretta: a) Un giardino situato all'interno di città e quartieri in cui si coltivano ortaggi e frutta

2. In che modo gli orti urbani contribuiscono alla produzione di cibo nelle città?

- a) **Produrre frutta e verdura fresca in loco, riducendo la necessità di trasporto.**
- b) Hanno bisogno solo di terra e acqua, senza richiedere alcuna cura.
- c) Producono cibo solo per le industrie.
- d) Non producono cibo, ma solo piante ornamentali.

Risposta corretta: a) Produrre frutta e verdura fresca a livello locale, riducendo la necessità di trasporto

3. In che modo gli orti urbani influenzano il consumo alimentare degli abitanti della città?

- a) Aumentano il consumo di alimenti importati.
- b) **Offrono ai residenti la possibilità di consumare prodotti più freschi e più sani.**
- c) Impediscono alle persone di acquistare cibo locale.
- d) Ridurre il consumo di frutta e verdura fresca.

Risposta corretta: b) Offrono ai residenti la possibilità di consumare prodotti più freschi e sani

4. Per quale motivo un orto è utile?

- a) **Riduce l'inquinamento atmosferico, poiché le coltivazioni migliorano la qualità dell'aria.**
- b) Aumenta la produzione di energia per le abitazioni.
- c) Aumenta i posti auto nei condomini.
- d) Consente alle persone di coltivare cibo solo per la vendita.

Risposta corretta: a) Riduce l'inquinamento atmosferico in quanto le coltivazioni migliorano la qualità dell'aria

5. Chi può partecipare alla cura di un orto urbano?

- a) Solo agronomi professionisti che hanno studiato la cura delle piante.
- b) **Abitanti della città interessati a coltivare i propri ortaggi e frutti.**
- c) Solo aziende che producono prodotti di origine vegetale.
- d) I residenti che hanno il proprio giardino di casa.

Risposta corretta: b) Abitanti di città interessati a coltivare la propria verdura e frutta

DOMANDE SULLE RISORSE

1. Qual è il principale vantaggio delle energie rinnovabili rispetto ai combustibili fossili?

- a) Costi di produzione più bassi
- b) Richiede meno tecnologia
- c) Riduzione delle emissioni di anidride carbonica**

Risposta corretta: c) riduzione delle emissioni di anidride carbonica

2. Se investite in un'azienda agricola biologica, a cosa dovete prestare attenzione per mantenerla sostenibile?

- a) Qualità del suolo e biodiversità**
- b) L'uso di fertilizzanti chimici
- c) Solo i profitti delle aziende agricole

Risposta corretta: a) Qualità del suolo e biodiversità

3. In che modo l'economia circolare riduce il consumo di risorse naturali?

- a) Evitando la produzione di prodotti
- b) Riciclando e riutilizzando i materiali**
- c) Aumentando la produzione di nuovi prodotti

Risposta corretta: b) Riciclando e riutilizzando i materiali

4. Quale dei seguenti è un esempio di consumo responsabile?

- a) Acquistare prodotti monouso
- b) Acquistare i prodotti più economici, indipendentemente dall'origine
- c) Acquistare prodotti locali e di stagione**

Risposta corretta: c) Acquistare prodotti locali e di stagione

5. Qual è la soluzione più sostenibile per la gestione dei rifiuti in una città?

- a) Incenerimento dei rifiuti
- b) Riciclaggio e compostaggio**
- c) Smaltimento dei rifiuti

Risposta corretta: b) Riciclaggio e compostaggio

6. Qual è l'effetto della pesca eccessiva sugli oceani?

- a) Aumenta la popolazione ittica
- b) Non influisce sull'ambiente
- c) Elimina le specie e sconvolge l'ecosistema.**

Risposta corretta: c) Elimina le specie e sconvolge l'ecosistema.

7. Quale dei seguenti è considerato un investimento nello sviluppo sostenibile?

- a) Installazione di pannelli solari**
- b) Costruzione di una nuova centrale a carbone
- c) Estrazione di risorse minerarie

Risposta corretta: a) Installazione di pannelli a energia solare

DOMANDE SULLE RISORSE

8. Che cosa significa il termine "impronta di carbonio"?

- a) La quantità di carbonio immagazzinata nel suolo
- b) La quantità di anidride carbonica prodotta dall'uso di energia e risorse.**
- c) La quantità di carbonio contenuta nel suolo

Risposta corretta: b) La quantità di anidride carbonica prodotta dall'uso di energia e risorse

9. Qual è la strategia migliore per ridurre l'acqua consumata a casa?

- a) Utilizzo di acqua proveniente da fonti altamente inquinate
- b) Installazione di sistemi di risparmio idrico nei rubinetti e nelle docce.**
- c) Aumento del consumo di acqua in bottiglia

Risposta corretta: b) Installazione di sistemi di risparmio idrico in rubinetti e docce

10. Perché la biodiversità è importante per l'agricoltura sostenibile?

- a) Aumenta la produzione di monoculture
- b) Riduce la fertilità del suolo
- c) Aiuta la resilienza delle colture e la salute del suolo.**

Risposta corretta: c) Aiuta la resilienza delle colture e la salute del suolo

11. Come influiscono i veicoli elettrici sull'ambiente di una città?

- a) Non hanno alcun effetto
- b) Non inquinano l'atmosfera con i gas di scarico.**
- c) Non generano molto traffico

Risposta corretta: b) Non inquinano l'atmosfera con i gas di scarico

12. Chi è responsabile della protezione dell'ambiente naturale di un'area?

- a) Gli abitanti della zona
- b) Il governo locale
- c) Tutte le precedenti**

Risposta corretta: c) Tutte le precedenti

13. Quando il funzionamento di una fabbrica è considerato ecologico?

- a) Quando funziona per qualche ora
- b) Quando dispone di macchinari moderni
- c) Quando ha regole rigorose di protezione dell'ambiente**

Risposta corretta: c) Quando ha regole rigorose di protezione dell'ambiente

14. L'agricoltura biologica è caratterizzata da:

- a) La grande produzione
- b) Il mancato utilizzo di fertilizzanti**
- c) L'uso di macchine speciali

Risposta corretta: b) Il mancato utilizzo di fertilizzanti

15. Quale dei seguenti materiali rimane per molti anni nell'ambiente?

a) Oggetti di ferro

b) La plastica

c) Residui alimentari

Risposta corretta: b) La plastica

16. Gettiamo via i rifiuti per riciclarli

a) Nei cassonetti insieme al resto dei rifiuti

b) Nel bidone fuori casa

c) Negli appositi contenitori per ogni materiale

Risposta corretta: c) Nei contenitori speciali per ogni materiale

DOMANDE DI FUGA (con le possibili risposte)

A. FABBRICA

1) Cosa potrebbero fare le fabbriche per utilizzare energia più pulita?

Risposta: Le fabbriche possono utilizzare l'energia pulita del sole, del vento o dell'acqua invece dei combustibili che inquinano l'aria. In questo modo si riduce l'inquinamento e si protegge l'ambiente.

2) Come possono le fabbriche ridurre i loro rifiuti?

Risposta: Le fabbriche possono riciclare i materiali di cui non hanno più bisogno o riutilizzarli per produrre qualcos'altro. In questo modo producono meno rifiuti e l'inquinamento viene ridotto.

3) Cosa potrebbero fare le fabbriche per ripulire il fumo che esce dai loro camini?

Risposta: Le fabbriche possono utilizzare filtri speciali che puliscono il fumo prima che venga rilasciato nell'atmosfera. In questo modo, nell'aria che respiriamo vengono rilasciati meno gas nocivi.

4. In che modo l'inquinamento delle fabbriche può influire sull'acqua che beviamo?

Risposta: L'inquinamento prodotto dalle fabbriche può arrivare nelle acque attraverso i rifiuti chimici che finiscono nei fiumi, nei laghi e nei mari. Questo contamina l'acqua che le persone, gli animali e le piante bevono, rendendola pericolosa per la salute.

5. Perché è importante che le fabbriche utilizzino filtri e tecnologie di energia rinnovabile?

Risposta: È importante che le fabbriche utilizzino filtri e forme di energia rinnovabile, come quella solare o eolica, per ridurre l'emissione di fumi e gas tossici nell'atmosfera. In questo modo si protegge l'aria che respiriamo, si riduce l'effetto serra e si evitano gravi effetti sulla salute e sull'ambiente.

B. SACCHETTI DI PLASTICA

1) Perché i sacchetti di plastica sono dannosi per l'ambiente?

Risposta: I sacchetti di plastica sono dannosi perché impiegano centinaia di anni per decomporsi. Contaminano la terra e l'acqua e, quando raggiungono gli oceani, possono causare danni o morte agli animali marini che li ingeriscono accidentalmente.

2) Come possono le fabbriche realizzare borse più ecologiche?

Risposta: Le fabbriche possono produrre borse con materiali che si decompongono più rapidamente in natura, come la carta, o con plastica biodegradabile, derivata da piante come il mais. In questo modo, i sacchetti non inquinano l'ambiente per molti anni.

3) Cosa possiamo fare quando andiamo a fare la spesa per ridurre l'uso dei sacchetti di plastica?

Risposta: Possiamo portare con noi borse di stoffa riutilizzabili ogni volta che facciamo la spesa. In questo modo non dovremo usare ogni volta nuove borse di plastica e aiuteremo l'ambiente.

4) Che effetto ha sugli animali l'uso di molti sacchetti di plastica?

Risposta: Molti animali, soprattutto quelli marini, possono scambiare i sacchetti di plastica per cibo e ingerirli. Questo può causare problemi digestivi o addirittura la morte. Inoltre, i sacchetti possono impigliarsi intorno ai loro corpi, impedendo loro di muoversi.

5) Quanti anni impiegano i sacchetti di plastica per decomporsi completamente nell'ambiente?

Risposta: I sacchetti di plastica impiegano da 500 a 1.000 anni per decomporsi completamente. Durante questo periodo, causano un grave inquinamento del suolo e degli oceani, con conseguenze sulla natura e sugli animali.

C. CONSUMO ECCESSIVO DI CIBO

1) Che cos'è il consumo eccessivo di cibo?

Risposta: Il consumo eccessivo di cibo si verifica quando acquistiamo o mangiamo più cibo di quanto ne abbiamo bisogno. Questo porta allo spreco di cibo, poiché molte volte il cibo avanzato finisce nella spazzatura.

2) In che modo il consumo eccessivo di cibo influisce sull'ambiente?

Risposta: Il consumo eccessivo di cibo incide sull'ambiente perché per produrre più cibo si utilizzano molte risorse naturali, come l'acqua e l'energia. Inoltre, il cibo che viene gettato via crea inquinamento in quanto si decompone e produce gas che appesantiscono l'atmosfera.

3) Come possono le fabbriche e i produttori contribuire affinché non si sprechi tanto cibo?

Risposta: Le fabbriche e gli agricoltori possono fornire cibo in quantità sufficiente e trovare il modo di utilizzare tutte le parti di frutta e verdura. In questo modo si produce meno cibo da buttare e non si sprecano le risorse naturali.

4) Cosa possiamo fare quando compriamo o mangiamo del cibo, in modo che non vada sprecato?

Risposta: Possiamo comprare solo ciò che ci serve davvero e mettere nel piatto quantità minori. In questo modo, non buttiamo via il cibo e aiutiamo l'ambiente.

5) Conoscete la quantità totale di cibo sprecato ogni anno nel mondo e quali sono le ragioni principali di questo spreco?

Risposta: Ogni anno nel mondo si perdono circa 1,3 miliardi di tonnellate di cibo, pari a circa 1/3 del cibo prodotto. Le ragioni principali di questo spreco sono il consumo eccessivo, l'acquisto di una quantità di cibo superiore al necessario, la cattiva conservazione e il mancato consumo del cibo prima della sua scadenza.

Classe 5

Gioco da tavolo 04

Missione Vivere una Casa Ecologica

Missione Vivere una Casa Ecologica



Classe 5

Panoramica del gioco da tavolo

La Missione Vivere una Casa Ecologica è un gioco da tavolo costruito sull'idea di trasformare una casa in una casa sostenibile. Il tabellone rappresenta una casa e i giocatori navigano attraverso le stanze per renderla più sostenibile, affrontando azioni istantanee del mondo reale e rispondendo a domande relative al consumo e alle produzioni sostenibili.

Argomento del gioco

Produzione e consumo sostenibili

Si tratta di fare di più e meglio con meno.

Area di competenza GreenComp

Incarnare i valori della sostenibilità
Abbracciare la complessità nella sostenibilità
Agire per la sostenibilità

Contributo agli SDGs



Competenze GreenComp

Promuovere la natura
Pensiero sistemico
Pensiero critico
Inquadramento del problema
Agenzia politica
Iniziativa individuale

Missione Vivere una Casa Ecologica



Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza (essere in grado di):

- Comprendere i consumi e le produzioni sostenibili
- Comprendere il concetto di economia circolare

Competenze (essere in grado di):

- Collaborare e condividere l'apprendimento
- Pensare in modo critico e risolvere i problemi
- Gestire le risorse e comprendere le conseguenze di un consumo eccessivo

Atteggiamenti (essere in grado di):

- Diventare consapevoli delle scelte quotidiane
- Fare scelte sostenibili e adottare abitudini sostenibili nelle loro attività quotidiane

Missione Vivere una Casa Ecologica



CONCETTO DEL GIOCO

Contesto

Lo scopo del gioco è quello di aiutare i giocatori a diventare consumatori responsabili, prendendo coscienza dell'impatto che le loro diverse azioni e abitudini quotidiane hanno sull'ambiente, sugli ecosistemi e persino sui loro concittadini.

Missione Vivere una Casa ecologica è un gioco da tavolo che colloca i giocatori in una casa. I giocatori devono attraversare tutte le stanze e le strutture illustrate sul tabellone e rispondere a una serie di AZIONI - SFIDE e DOMANDE - DECISIONI per trasformare la loro casa in una casa sostenibile.

Vince chi riesce a visitare tutte le stanze, rispondere correttamente a un'azione e a una domanda per ogni stanza e raggiunge per primo la FINE del percorso.

Ambiente di gioco e personaggi

L'ambientazione tematica del gioco è una casa composta da una cucina, un bagno, una camera da letto, un soggiorno, un giardino o un balcone e un ripostiglio, tutti collegati da un corridoio.

La tavola illustra la pianta di una casa con un corridoio di tessere che attraversa tutte le stanze. In ogni stanza si possono vedere i mobili, gli elettrodomestici e qualsiasi altro oggetto presente nella stanza, si può vedere come vengono utilizzati e consumati i diversi beni (ad esempio, energia, acqua, cibo, ecc.), ecc.

Oltre al gioco da tavolo, il giocatore ha a disposizione un set di 15 carte AZIONE (compiti da svolgere sul posto - nella propria casa) e 15 carte DOMANDA per ogni stanza. Quando la risposta all'azione e alla domanda è corretta, il giocatore può lanciare un'altra volta i dadi e muoversi di conseguenza. Il gioco continua con il giocatore successivo.

Le pedine non devono rappresentare alcun personaggio, anche se renderebbero il gioco più interessante se potessero simulare un membro della famiglia (genitore, figlio, nonno, ecc.). Sugerite che durante il gioco i giocatori possano assumere tutti i ruoli che desiderano, anche diversi da quelli abituali (es. i bambini possono diventare i genitori).

Missione Vivere una Casa Ecologica



CONCETTO DEL GIOCO

Sviluppo della scheda

Il tabellone è costituito da un grande cartone (ad esempio una confezione di cereali vuota o una scatola vuota) sul quale i giocatori devono disegnare la pianta di una casa. Le stanze devono essere collegate da un corridoio fatto di tessere (passi). Le tessere non devono essere numerate. L'immagine sottostante illustra un esempio di come disegnare il tabellone sulla scatola. Il disegno è flessibile e i giocatori sono liberi di disegnarlo come vogliono, purché includano tutte le stanze in cui collocare le tessere.



Figura: la pianta della casa

Nota: disponibile in Appendice per una stampa più grande.

Missione Vivere una Casa Ecologica



CONCETTO DI GIOCO

Elementi chiave

Pezzi: Per realizzare le pedine, siate creativi e riutilizzate gli oggetti che potete trovare in casa. Potete immaginare i personaggi, disegnarli su un foglio di carta e incollarli sugli oggetti oppure fare le pedine con la pasta, lasciarla asciugare e dipingerla...siate creativi!

Carte: Oltre al gioco da tavolo è necessario preparare un set di 15 carte AZIONE (compiti da svolgere sul posto - nella propria casa) e 15 carte DOMANDA per ogni stanza.

SVILUPPO DEL GIOCO

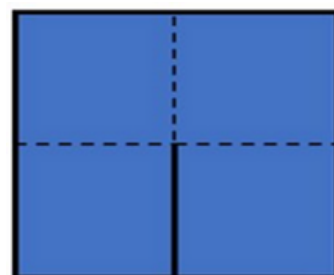


SVILUPPO DELLA SCHEDA

Uno

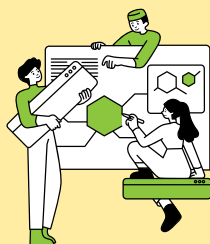


Per la tavola utilizzate il cartone di una scatola vuota. Tagliatelo e dategli la forma che desiderate. La forma suggerita è quella qua a fianco (piegare sulle linee intermitteni e tagliare su quelle continue) perché facilita la piegatura e la conservazione della tavola per un uso futuro. Potete scegliere una scatola con una superficie pulita su cui disegnare o dipingere il progetto della casa. Vedere l'esempio fornito per il disegno della tavola e disegnare qualcosa di simile.



*Figura: sviluppo della scheda
Nota: disponibile in
Appendice per una stampa
più grande.*

Due



È importante illustrare e nominare chiaramente le stanze e disegnare chiaramente le tessere del corridoio.

Tre



Tra una stanza e l'altra devono esserci 5-10 tessere (passi). In ogni stanza disegnate due rettangoli e scrivete su uno le DOMANDE e sull'altro le AZIONI. In questi rettangoli si posizionano le rispettive carte rivolte verso il basso.

Quattro



Inoltre, indicare chiaramente sulla lavagna il punto di partenza e il punto di arrivo. Il punto di partenza e il punto di arrivo possono essere lo stesso punto.

SVILUPPO DEL GIOCO



SVILUPPO DELLA SCHEDA

Cinque



Durante lo sviluppo del tabellone, potete entrare nei dettagli quanto volete per rendere il tabellone più attraente. Disegnate gli oggetti che si trovano in ogni stanza e magari utilizzate simboli che indichino un consumo sostenibile, come il simbolo del riciclaggio, se c'è un bidone per il riciclaggio in cucina, o una goccia d'acqua per indicare il risparmio idrico in una vasca, o un fulmine su un interruttore della luce per indicare il risparmio energetico.

Sei



Sull'altro lato di ogni carta (non quello colorato) scrivete una domanda o un'azione. Posizionate le carte con la domanda o l'azione rivolta verso il basso, nei rettangoli che avete disegnato nelle stanze corrispondenti.

Sette



Per realizzare le pedine, siate creativi e riutilizzate gli oggetti che potete trovare in casa. Potete immaginare i personaggi, disegnarli su un foglio di carta e attaccarli a degli oggetti... oppure fare le pedine con la pasta, lasciarla asciugare e dipingerla...siate creativi!

Otto



Per i cartoncini si possono usare cartoni sottili (ad esempio la scatola dei cereali), tagliati in piccoli rettangoli per ottenere i cartoncini. Potete colorare un lato delle carte DOMANDA con un colore e le carte AZIONE con un altro, in modo da distinguerle facilmente. Scrivete su ogni carta la stanza a cui corrisponde.

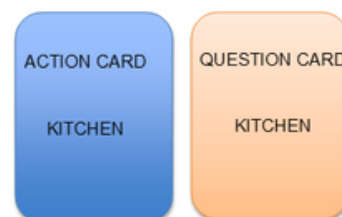


Figura: sviluppo del tabellone
Nota: disponibile in appendice per una stampa più grande.

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Istruzioni per la configurazione

Siete responsabili della trasformazione della vostra casa in una casa sostenibile. Dovete lanciare i dadi e usare le tessere corridoio per muovervi all'interno della casa. Dovete visitare tutte le stanze e rispondere correttamente a una domanda ed eseguire un'azione dalle carte presenti nella stanza.

Istruzioni del gioco

1. Tutti i giocatori lanciano il dado.
2. Il giocatore che ottiene il numero maggiore gioca per primo.
3. Tutte le pedine sono posizionate nel punto di partenza.
4. Il giocatore che gioca per primo lancia il dado e muove la sua pedina di un numero di passi (tessere corridoio) pari al numero del dado nella direzione desiderata. L'obiettivo è visitare tutte le stanze una volta prima di raggiungere la linea dell'ARRIVO e rispondere con successo a una domanda ed eseguire un'azione in ogni "stanza".
5. I giocatori giocano a turno seguendo una sequenza in senso orario.
6. Per entrare in una stanza, il giocatore deve lanciare il numero esatto o maggiore di passi con il suo dado. (Ad esempio, se servono 2 passi e si tira 2, si entra nella stanza. Se si tira 4 si entra nella stanza - i 2 passi in più non contano).
7. Entrando nella stanza, il giocatore pesca una delle carte Azione e deve svolgere la missione che descrive per ottenere il diritto di pescare una delle carte Domanda (ad esempio, controllare che le luci siano spente, o chiudere/aprire la finestra per mantenere la stanza calda/fredda...).
8. Dopo aver completato la missione d'Azione, il giocatore torna al gioco e pesca una carta domanda dal mazzo di carte della stanza in cui è entrato. Non appena l'Azione viene eseguita, la carta domanda viene letta al giocatore da qualcun altro (in modo che il giocatore che sta giocando non veda la risposta corretta, ma che la risposta corretta sia vista e confermata dal giocatore che la sta leggendo).
9. Se il giocatore risponde correttamente alla domanda, può lanciare nuovamente il dado e passare alla stanza successiva. Se risponde in modo errato, può avere una seconda possibilità di risposta per la stessa domanda.
10. Se non riesce a rispondere correttamente alla domanda alla seconda occasione, devono aspettare che sia di nuovo il loro turno per giocare e deve rispondere a un'altra carta azione e a una altra carta domanda dai mazzi come in precedenza.
11. Vince il gioco chi completa con successo tutti i compiti e raggiunge per primo la linea del traguardo.
12. Suggeriamo di dedicare un pò di tempo alla fine del gioco per discuterne con i bambini. Riflettete su ciò che hanno imparato. Quali azioni nella loro vita quotidiana potrebbero diventare più sostenibili?

SVILUPPO DEL GIOCO



ISTRUZIONI DI GIOCO

Punti di decisione

Non ci sono punti di decisione in sé. I punti di decisione o gli elementi interattivi tra i giocatori sono inclusi nelle domande e nelle carte azione a cui i giocatori devono rispondere e potrebbero rendere il gioco più dinamico. Quando si trovano nel soggiorno (al centro della casa), i giocatori decidono quale stanza visitare per prima. Devono tenere presente che devono visitare tutte le stanze una volta, rispondendo correttamente alle carte Azione e alle carte Domanda, prima di dirigersi verso la linea del traguardo. Possono visitare le stanze nell'ordine che desiderano. Più giocatori possono essere presenti contemporaneamente nella stessa stanza.

Interazioni tra i giocatori

Interazioni tra i giocatori:

I giocatori possono avere l'opportunità di interagire attraverso le domande e le azioni contenute nelle carte. Ad esempio, la carta Azione: "Chiedete a uno degli altri giocatori di spiegarvi come usare la lavatrice e cosa tenere a mente per risparmiare acqua ed energia".

2-8

 giocatori

Regole per la vittoria

Vince il giocatore che risponde correttamente a tutte le domande e le azioni e raggiunge per primo il traguardo.

Valore educativo

Missione Vivere una Casa Ecologica

1. Comprendere il consumo e la produzione sostenibili

Bambini e genitori imparano i concetti di base del consumo sostenibile (utilizzare meno risorse, ridurre al minimo i rifiuti, scegliere prodotti ecologici) e della produzione sostenibile (produrre beni con un impatto ambientale minimo, ridurre l'uso di energia e limitare i rifiuti).

2. Promuovere la consapevolezza delle scelte quotidiane

I giocatori diventano consapevoli dell'impatto delle scelte quotidiane, come il consumo di cibo, di energia, il riciclaggio e le abitudini di acquisto. Questo include la comprensione di come le piccole azioni possano contribuire alla sostenibilità globale.

3. Favorire la collaborazione tra i giocatori

Il gioco incoraggia il lavoro di squadra tra bambini e genitori, con l'obiettivo di prendere insieme decisioni sostenibili. In questo modo si favorisce la cooperazione e la condivisione delle conoscenze tra le generazioni.

4. Incoraggiare il pensiero critico e la soluzione dei problemi

Il gioco presenta ai giocatori scenari e sfide legati alla produzione e al consumo sostenibili (ad esempio, la gestione delle risorse, la riduzione dei rifiuti o le scelte eco-compatibili), richiedendo loro di pensare in modo critico e di risolvere i problemi in modo creativo.

5. Promuovere il cambiamento dei comportamenti a lungo termine

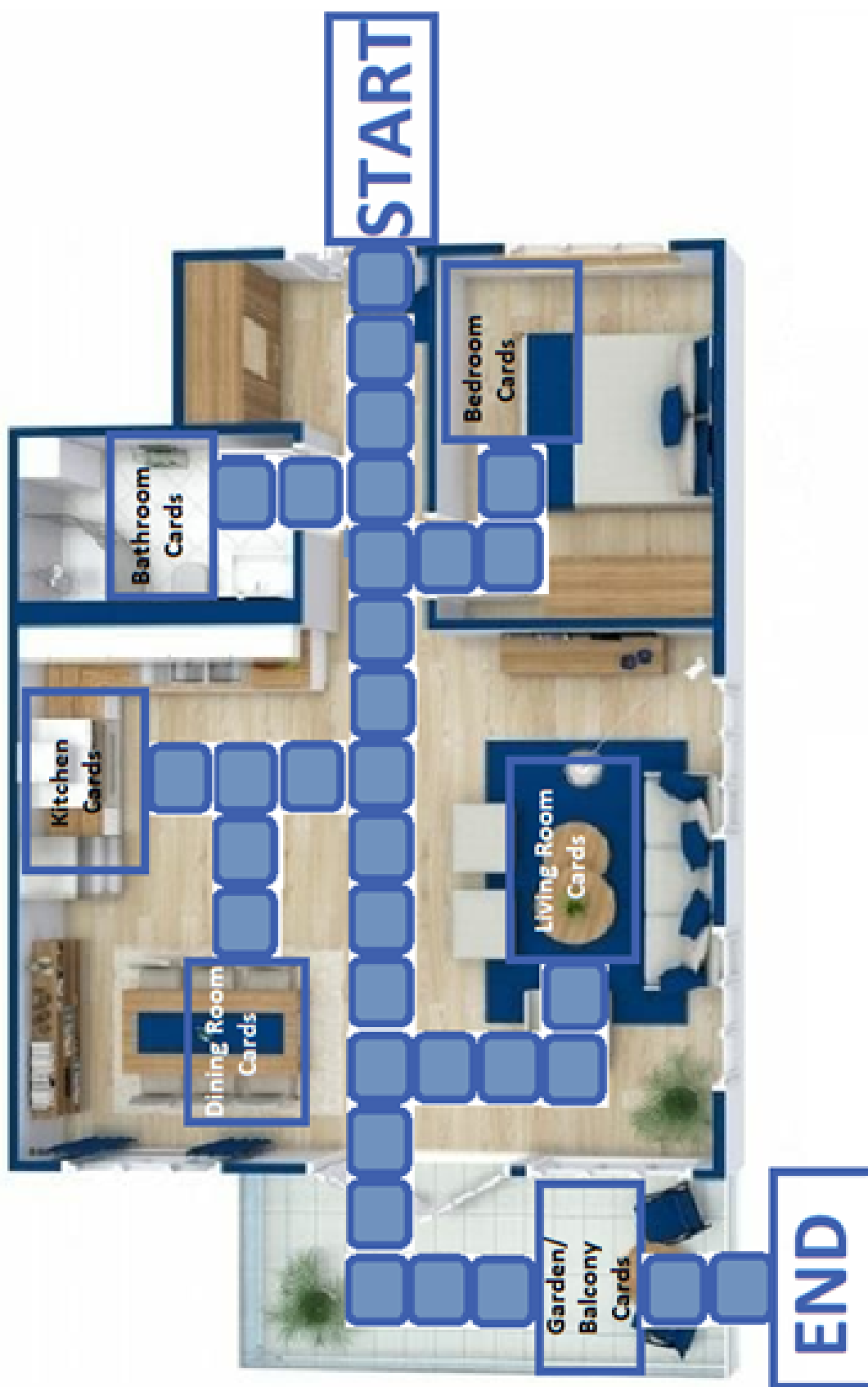
Giocando, i partecipanti sono ispirati ad adottare abitudini più sostenibili nella loro vita reale. Questo obiettivo può essere raggiunto rafforzando i comportamenti positivi (ad esempio, la scelta di prodotti riutilizzabili, la riduzione del consumo energetico) grazie allo scenario del gioco.

6. Imparare la gestione delle risorse e le conseguenze del consumo eccessivo

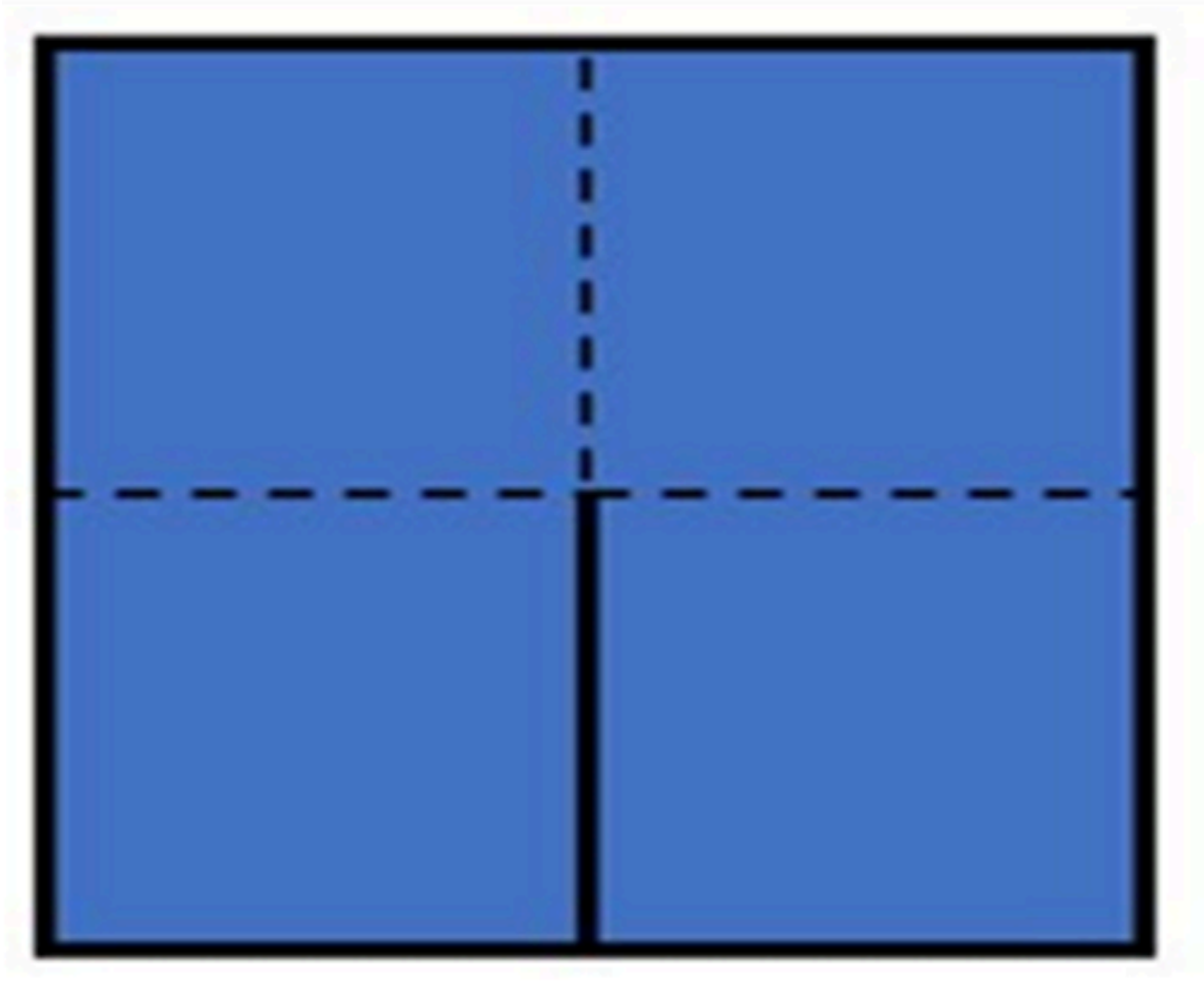
I giocatori imparano a conoscere l'importanza di una gestione efficiente delle risorse e le conseguenze negative del consumo eccessivo, tra cui il degrado ambientale, la produzione di rifiuti e l'esaurimento delle risorse naturali.

**Allegato E: Materiale di
supporto**
Gioco da tavolo 04
***Missione Vivere una Casa
Ecologica***

Sviluppo del gioco da tavolo



Cards development



Sviluppo delle carte - esempio

ACTION CARD

KITCHEN

QUESTION CARD

KITCHEN

ACTION CARD

KITCHEN

QUESTION CARD

KITCHEN

Carte

Carte d'azione del soggiorno

1. Spegner tutti i dispositivi non utilizzati (ad es. TV, luci).
2. Chiudere o aprire le tende del soggiorno per regolare la temperatura dell'ambiente.
3. Controllare che le prese di corrente in soggiorno siano spente se i dispositivi ad esse collegati non vengono utilizzati.
4. Riorganizzare i mobili per ridurre la necessità di illuminazione artificiale nel soggiorno.
5. Creare un piccolo oggetto decorativo con un oggetto riutilizzato o riciclato.
6. Se nel soggiorno è in uso un dispositivo di riscaldamento o raffreddamento, regolare il termostato per risparmiare energia (26-27°C in estate, 24-35°C in inverno).
7. Esaminare la stanza e individuare eventuali correnti d'aria che devono essere sigillate.
8. Calcolare le ore di utilizzo del televisore e mirate a ridurre l'uso quotidiano del 20%.
9. Scollegare un dispositivo in salotto che è in modalità standby.
10. Pulire o spolverare una finestra per massimizzare la luce naturale nel soggiorno.
11. Spiegare ai vostri compagni di gioco perché è meglio usare un ventilatore invece del condizionatore per raffreddare.
12. Spiegare ai vostri compagni di gioco perché in inverno è meglio usare una giacca o delle ciabatte calde invece di alzare la temperatura sul termostato del riscaldamento.
13. Identificare un elemento del soggiorno che sia sostenibile e giustificare la vostra scelta.
14. Individuare un oggetto del soggiorno che ritenete superfluo. Spiegate agli altri giocatori perché l'acquisto di oggetti non necessari è dannoso per l'ambiente (spreco di risorse naturali e di energia, creazione di rifiuti).
15. Controllare sul vostro smartphone come la posizione dei mobili in una stanza possa influenzare la temperatura dell'ambiente e informate gli altri.

Carte

Schede di domande sul soggiorno

(Le risposte corrette sono sottolineate)

1. Quale tipo di lampadina consuma meno energia (LED, CFL, alogena)?
2. Qual è una fonte di intrattenimento più sostenibile? (Guardare la TV, giocare ai videogiochi, giocare all'aperto)
3. Quale azione fa risparmiare più energia? (Spegnere i dispositivi, abbassare la luminosità, silenziare l'audio)
4. In inverno, che impatto ha sul consumo energetico la riduzione di 1°C della temperatura ambiente? (Riduzione dell'energia dell'1%, 10%, 15%)
5. Cosa si può fare per ridurre i costi di riscaldamento e raffreddamento? (Aprire le finestre tutto il giorno, sigillare le correnti d'aria, far funzionare il riscaldamento ad alti livelli).
6. Qual è il momento migliore per aprire le finestre per rinfrescare la casa in estate? (La mattina presto o dopo il tramonto, alle 12:00, alle 14:00)
7. Quanta energia si risparmia quando un dispositivo viene spento completamente anziché lasciato in standby? (5%, 10%, 100%)
8. Con quale frequenza deve essere pulito il filtro dell'aria di un condizionatore per ottenere un'efficienza ottimale? (Ogni settimana, una volta all'anno, ogni 5 anni)
9. Qual è la migliore opzione ecologica per guardare un film la sera? (Guardare da soli, Guardare con altri, Guardare su più dispositivi)
10. La posizione dei mobili può influire sulla temperatura della stanza e sui costi di riscaldamento? (Significativamente, leggermente, nessun effetto)
11. Quanto tempo impiega un televisore in modalità standby a consumare la stessa energia di un televisore acceso per un'ora? (1 giorno, 1 settimana, 1 mese)
12. Quale tipo di pianta da appartamento può migliorare la qualità dell'aria in salotto? (Aloe Vera, Cactus, Orchidea)
13. Quale tipo di luce può regolare la luminosità in base alle vostre esigenze, riducendo il consumo energetico? (Luci fluorescenti, luci a incandescenza, luci LED dimmerabili)
14. Quali sono i giochi più ecologici da fare in famiglia? (Giochi da tavolo - come Missione Vivere una Casa Ecologica! - videogiochi, giochi elettronici)
15. Qual è l'azione più importante che dovete fare quando lasciate la stanza (chiudere la porta, spegnere la luce, spegnere la ciabatta)?

Carte

Carte d'azione per la cucina

1. Controllare se ci sono piatti sporchi nel lavello e lavateli senza sprecare acqua.
2. Se avete fame, preparate uno spuntino con gli avanzi del frigorifero.
3. Controllare e regolare, se necessario, le impostazioni della temperatura del frigorifero per garantire l'efficienza energetica.
4. Aprire la finestra per far entrare aria fresca.
5. Controllare che non ci siano materiali riciclabili nel vostro bidone dei rifiuti e metterli nel bidone della raccolta differenziata.
6. Pianificare oggi stesso un pasto senza carne per ridurre la vostra impronta di carbonio.
7. Mostrare agli altri giocatori un contenitore riutilizzabile che usate in cucina per il cibo e spiegare come questo fa risparmiare plastica.
8. Staccare la spina dei piccoli elettrodomestici da cucina che non vengono utilizzati.
9. Spiegare (o chiedete a uno degli altri giocatori di spiegarvi) come cucinare un pasto utilizzando metodi efficienti dal punto di vista energetico come la cottura a vapore o la bollitura.
10. Controllare se i rubinetti della cucina perdono e stringerli.
11. Fare una lista della spesa per evitare gli sprechi alimentari.
12. Spiegare agli altri giocatori perché è meglio scongelare i cibi congelati in frigorifero per una notte invece di usare il microonde.
13. Trovare un vecchio contenitore e usarlo per raccogliere tutti i rifiuti organici della vostra cucina che potreste utilizzare per produrre compost.
14. Preparare uno spray ecologico per la pulizia della cucina con aceto, bicarbonato di sodio e acqua.
15. Avete un filtro per l'acqua funzionante? Chiedere a un adulto di spiegare come un filtro per l'acqua può aiutarvi a ridurre i rifiuti di plastica.

Carte

Schede con domande sulla cucina

1. Qual è il modo più efficiente dal punto di vista energetico per cucinare le verdure (bollire, cuocere al vapore, friggere)?
2. Qual è la temperatura ottimale del frigorifero per risparmiare energia (0°-1°C, 4°-5°C, 7°-8°C)?
3. Qual è il modo migliore per evitare gli sprechi alimentari a casa (cucinare grandi quantità, acquistare le quantità di cibo necessarie, mangiare di più fuori casa)?
4. Quali di questi materiali non possono essere riciclati? (contenitori di ceramica, lattine di alluminio, barattoli di vetro)
5. In media, quanta acqua può sprecare un rubinetto che perde in una settimana (1 litro, 140 litri, 500 litri)?
6. Qual è l'elettrodomestico più efficiente in cucina (microonde, forno, friggitrice)?
7. Come si può ridurre il consumo di energia quando si usa il forno? (Preriscaldare il forno, usare impostazioni convenzionali, aprire frequentemente lo sportello)
8. Qual è il tipo di materiale migliore per mantenere freschi gli alimenti in frigorifero? (plastica, vetro, foglio di alluminio)
9. Qual è il modo più sostenibile di lavare i piatti (a mano, con piatti di carta, con una lavastoviglie a basso consumo)?
10. Come si può ridurre l'energia quando si usa il frigorifero? (Tenere lo sportello aperto mentre si decide cosa si vuole, pensare a cosa si vuole e poi aprire lo sportello, impostare la temperatura del frigorifero al minimo).
11. Qual è il vantaggio di utilizzare gli avanzi? (perdita di tempo, riduzione dei rifiuti, spesa energetica)
12. Quanto tempo impiegano gli scarti di frutta e verdura a decomporsi in una discarica? (qualche settimana, qualche mese, qualche anno)
13. Qual è il modo più ecologico di lavare i piatti a mano? (lavare ogni pezzo uno per uno sotto l'acqua corrente, immergerli in una bacinella d'acqua e poi lavarli uno per uno sotto l'acqua corrente, lavarli in una bacinella calda e insaponata con una spugna e poi risciacquarli)
14. Qual è il modo migliore per lavare le verdure? (Risciacquare con acqua corrente, raccogliere l'acqua del risciacquo per innaffiare le piante, usare un prodotto per lavare le verdure).
15. Quale tipo di frutta è più sostenibile da acquistare e consumare? (frutta locale e di stagione, frutta esotica, frutta coltivata in serra).

Carte

Carte d'azione per la camera da letto

1. Controllare che le luci della camera da letto siano spente.
2. Impostare la sveglia in modalità "risparmio energetico".
3. Scollegare il caricabatterie del telefono se non viene utilizzato.
4. Organizzare i vostri vestiti e trovate un capo che non indossate più, per donarlo o riutilizzarlo.
5. Trova di che materiale è fatto il vostro lenzuolo. Spiegare se proviene da una fonte sostenibile.
6. Regolare le tende delle finestre nella vostra stanza per controllare la temperatura dell'ambiente in modo naturale.
7. Sostituire un mobile con uno realizzato con materiali riutilizzati o riciclati.
8. Assicurarsi di spegnere tutti i dispositivi elettronici nella vostra camera da letto prima di andare a dormire.
9. Riorganizzare la stanza per massimizzare la luce naturale e ridurre la necessità di illuminazione artificiale.
10. Spiegare agli altri giocatori perché l'uso di batterie ricaricabili per tutti i dispositivi a batteria presenti nella vostra stanza è più ecologico delle batterie normali.
11. Riordinare la vostra scrivania e scegliete gli oggetti da riciclare (ad esempio, carta e plastica).
12. Assicurarsi che le bocchette di riscaldamento o di raffreddamento della stanza siano libere per garantire l'efficienza energetica.
13. Contare quante paia di scarpe avete. Discutere con gli altri se sono poche o troppe.
14. Contare quante paia di pantaloni avete. Discutere con gli altri se sono pochi o troppi.
15. Creare un ornamento decorativo per la vostra stanza utilizzando qualcosa che altrimenti verrebbe buttato via.

Carte

Schede di domande sulla camera da letto

1. Qual è il modo più efficiente dal punto di vista energetico per mantenere la stanza fresca in estate? (Aria condizionata, Utilizzo di un ventilatore, Apertura delle finestre di notte)
2. In che modo l'utilizzo di tende pesanti può contribuire a ridurre il consumo energetico? (Bloccando le correnti d'aria, tenendo fuori la luce del sole, entrambi)
3. Qual è il modo migliore per ridurre i rifiuti quando si acquistano nuovi vestiti? (Acquisto di fast fashion, Vestiti usati, Acquisto online)
4. Quanta energia si può risparmiare staccando la spina di dispositivi come il caricabatterie del telefono quando non vengono utilizzati? (10%, 20%, 50%)
5. Qual è il materiale più ecologico per la biancheria da letto? (Poliestere, Cotone organico, Seta)
6. Con quale frequenza è necessario pulire i filtri dell'aria delle finestre per garantire una buona qualità dell'aria in camera da letto? (Ogni 3 mesi, Ogni 6 mesi, Una volta all'anno)
7. Qual è l'opzione sostenibile per riarredare la vostra stanza? (Comprare nuovi mobili, riciclare vecchi mobili, assumere un designer d'interni)
8. Qual è un buon modo per riutilizzare i vecchi indumenti? (Gettare via, Conservare per un secondo momento, Trasformare in stracci per le pulizie)
9. In che modo l'utilizzo di lampadine a basso consumo energetico in camera da letto aiuta l'ambiente? (Minore consumo di energia, bollette più basse, maggiore impronta di carbonio)
10. Quanta energia si può risparmiare abbassando il termostato di 5°C di notte? (1-4%, 5-10%, 15-20%)
11. Qual è l'impatto ambientale di tenere i dispositivi elettronici in modalità standby? (Nessuno, Moderato, Alto)
12. Qual è il modo più sostenibile per purificare l'aria nella vostra stanza? (Usare deodoranti per ambienti, aprire le finestre, usare piante da appartamento)
13. Qual è il materiale più ecologico per i mobili? (legno riciclato, plastica, acciaio)
14. Cosa si può fare se si sente freddo nel letto? (Alzare la temperatura del riscaldamento, usare una coperta elettrica, portare un'altra coperta)
15. Prima di dormire si può...(leggere un libro, guardare la tv, giocare ai videogiochi)

Carte

Carte d'azione per il bagno

1. La prossima volta che vi lavate i denti, chiudete il rubinetto mentre vi lavate i denti per risparmiare acqua.
2. Spiegare agli altri giocatori perché fare la doccia per non più di 5 minuti fa bene all'ambiente e alla salute.
3. Andare in bagno e cercare un sapone o uno shampoo naturale o ecologico. Spiegare agli altri giocatori perché è un bene per l'ambiente.
4. Controllare se ci sono rubinetti che perdono e ripararli.
5. Che tipo di spazzolino avete? Discutere con gli altri giocatori i vantaggi di uno spazzolino di bambù rispetto a uno di plastica.
6. Che tipo di soffione avete nel vostro bagno? Controllatelo e spiegate agli altri giocatori che un soffione a risparmio idrico o un limitatore di flusso possono far risparmiare acqua.
7. Chiedere a un giocatore adulto quanto spesso lavano gli asciugamani e chiedere di spiegare perché usare un asciugamano più di una volta prima di lavarlo fa risparmiare acqua.
8. Trovare un oggetto riutilizzabile nel bagno e mostratelo agli altri giocatori.
9. Trovare un oggetto riciclabile nel bagno e mostratelo agli altri giocatori.
10. Usare acqua fredda per il lavaggio delle mani per ridurre il consumo energetico.
11. Controllare che tipo di carta igienica avete. Discutete se è l'opzione più sostenibile con gli altri giocatori. (ad esempio, bambù o carta riciclata).
12. Aprire la finestra o usare un ventilatore invece di accendere il riscaldamento del bagno.
13. Lavare il lavandino del bagno utilizzando un detergente ecologico fatto in casa. (bicarbonato di sodio, aceto e acqua). Dite agli altri se l'avete trovato efficace.
14. Usare il vostro telefono per trovare una ricetta casalinga per fare il sapone. Spiegate la agli altri.
15. Usare il telefono per trovare una ricetta casalinga per fare lo shampoo per capelli. Spiegate la agli altri.

Carte

Schede di domande sul bagno

1. Quanta acqua si risparmia chiudendo il rubinetto mentre ci si lava i denti? (1 litro, 5 litri, 10 litri)
2. Qual è il modo migliore per ridurre il consumo di acqua nella doccia? (docce più brevi, chiusura dell'acqua mentre ci si insapona, entrambi)
3. Quale di questi prodotti è il più sostenibile per il bagno? (rasoio di plastica, rasoio riutilizzabile, rasoio elettrico)
4. Quanta acqua può essere sprecata in media da un serbatoio del water che gocciola in un giorno? (200 litri, 1.000 litri, 10.000 litri)
5. Qual è il vantaggio ambientale dell'utilizzo di un soffione a risparmio idrico? (meno acqua utilizzata, bolletta dell'acqua più bassa, pressione dell'acqua più elevata)
6. Che cosa è più sostenibile? (prodotti da bagno monouso, prodotti da bagno riutilizzabili, nessuna differenza)
7. Cosa si può fare con i flaconi di sapone liquido vuoti per ridurre i rifiuti? (gettare, riciclare, riempire)
8. Quanta energia si può risparmiare in media utilizzando acqua a temperatura ambiente per il lavaggio delle mani? (10%, 25%, 50%)
9. Qual è il modo migliore per mantenere gli asciugamani sostenibili? (Lavare dopo ogni utilizzo, lavare quando sono sporchi, utilizzare asciugamani monouso)
10. Quanto si può ridurre lo spreco di carta passando alla carta igienica riciclata? (10%, 30%, 50%)
11. Qual è il modo più ecologico per asciugare le mani? (asciugamani di carta, asciugacapelli, asciugamano di stoffa riutilizzabile)
12. Qual è la migliore alternativa ai prodotti da bagno in plastica? (vetro, bambù, metallo)
13. Passare da prodotti liquidi a prodotti solidi per l'igiene personale potrebbe essere un'azione molto ecologica. Perché? (Aiuta a ridurre i rifiuti, non contiene sostanze chimiche, tutto questo)
14. Cosa si può usare per pulire il bagno al posto dei detergenti chimici? (bicarbonato di sodio, olio d'oliva, acqua e farina)
15. Qual è lo spazzolino più ecologico? (uno spazzolino di plastica, uno spazzolino elettrico, uno spazzolino di bambù)

Carte

Carte d'azione per la sala da pranzo

1. Preparare la tavola per la cena usando tovaglioli di stoffa riutilizzabili invece di quelli di carta.
2. Spegnerle le luci della sala da pranzo dopo i pasti, se non sono necessarie.
3. Controllate cosa c'è nel vostro frigorifero. Discutete con gli altri giocatori un piatto che potreste preparare con quello che avete.
4. Suggerire agli altri giocatori un modo per evitare gli sprechi alimentari (ad esempio, servendo porzioni più piccole o riutilizzando gli avanzi).
5. Suggerire un'azione che potreste fare in famiglia per ridurre il consumo di energia durante la cena.
6. Che tipo di stoviglie usate per le vostre feste di compleanno? Spiegare agli altri giocatori perché l'uso di stoviglie riutilizzabili o biodegradabili fa bene all'ambiente.
7. Cercare sullo smartphone di un adulto consigli su come conservare le verdure in frigorifero per mantenerle fresche. Informare gli altri giocatori.
8. Regolare il termostato o aprire/chiudere le finestre della sala da pranzo per regolare la temperatura in modo naturale durante i pasti.
9. Trovare un vecchio contenitore e riutilizzatelo come cestino da tavolo per i rifiuti durante i pasti.
10. Che tipo di cannucce usate a casa? Spiegare agli altri giocatori perché le cannucce di plastica sono pericolose per la fauna selvatica.
11. Controllare se nella sala da pranzo ci sono elettrodomestici non utilizzati e spegneteli.
12. Preparare uno spuntino "senza elettricità" per la vostra famiglia
13. Identificare un oggetto di seconda mano nella sala da pranzo. Discutere perché è sostenibile.
14. Identificare un elemento della sala da pranzo che non viene utilizzato. Suggerire altri modi in cui potrebbe essere utilizzato (riutilizzato).
15. Quante lampade ci sono nella sala da pranzo?

Carte

Carte delle domande per la sala da pranzo

1. Qual è l'opzione più ecologica per servire l'acqua a tavola? (bottiglie di plastica, brocca di vetro, bicchieri monouso)
2. Cosa fare con gli avanzi dei pasti appena cucinati? (gettarli via, conservarli per dopo, compostarli)
3. Quale di questi è il modo più sostenibile di servire i pasti durante le riunioni di famiglia? (piatti usa e getta, piatti riutilizzabili, piatti di carta)
4. In che modo la riduzione delle porzioni può contribuire alla sostenibilità? (meno sprechi di cibo, risparmio di tempo, migliore presentazione)
5. Qual è il modo più ecologico per illuminare la sala da pranzo? (candele, luci LED, lampadine a incandescenza)
6. Qual è il vantaggio ambientale dell'uso di tovaglioli di stoffa invece di quelli di carta? (meno rifiuti, economico, più elegante)
7. Come si può mantenere fresca la sala da pranzo in estate senza usare l'aria condizionata? (aprire le finestre, usare il forno, usare i ventilatori)
8. Qual è il modo migliore per ridurre i rifiuti quando si servono le bevande? (usare bicchieri di plastica, usare bicchieri lavabili, usare lattine)
9. Cosa si può fare con i vecchi avanzi di cibo? (gettarli via, dare da mangiare ai polli/animali, conservarli per un altro pasto)
10. Perché una dieta vegetariana o a basso consumo di carne è più rispettosa dell'ambiente rispetto a una dieta che consuma molta carne (è più sana, consuma più energia, consuma meno energia)?
11. Qual è il materiale più sostenibile per le stoviglie? (ceramica, vetro, entrambi)
12. Qual è il modo migliore per assicurarsi di non consumare troppa elettricità durante i pasti? (spegnere le luci quando si è finito, usare luci molto luminose, lasciare le luci accese per dopo)
13. Qual è l'opzione più sostenibile quando si organizza una festa? (usare le normali posate riutilizzabili, usare le posate di legno, usare le posate di plastica)
14. È più sostenibile pulire la stanza con un aspirapolvere elettrico o con una semplice scopa? (scopa, aspirapolvere elettrico, entrambi)
15. Quando si cena con la famiglia è meglio...(guardare la tv, ascoltare la musica, parlare con i membri della famiglia)

Carte

Carte d'azione per giardino/balcone

1. Verificare se le piante del vostro giardino hanno bisogno di essere annaffiate. In caso affermativo, innaffiatele.
2. Se non avete una compostiera in giardino, utilizzate un grande vaso da fiori e aprite dei fori sui lati per far entrare l'aria, per creare una compostiera fai da te. Utilizzate il piatto del vaso come coperchio per la compostiera.
3. Prendere alcuni semi da un pomodoro, lavarli e metterli in un piattino su del cotone bagnato. Mantenere il cotone umido. Quando i semi germogliano, piantate la nuova pianta di pomodoro in un vaso o nel vostro giardino.
4. Rispondere (ad un adulto) o chiedere ad un adulto di spiegare l'impatto ambientale dell'uso dei fertilizzanti chimici.
5. Riutilizzare una bottiglia del latte vuota o un altro oggetto vuoto in casa per creare un annaffiatoio.
6. Raccogliere l'acqua piovana per innaffiare le piante.
7. Pulire il patio o la veranda della vostra casa con una scopa.
8. Mettere dei semi su un piattino per gli uccelli del vostro giardino.
9. Mettere un vecchio piatto o una ciotola in giardino e riempire d'acqua per gli animali che vi abitano.
10. Spegnerle le luci esterne per risparmiare energia durante la notte.
11. Suggestire agli adulti di aggiungere uno strato di pacciamatura alle piante per trattenere l'umidità.
12. Spiegare come piantare un albero o un arbusto possa fornire ombra naturale e mantenere la casa fresca.
13. Suggestire alla vostra famiglia di installare una luce con pannello solare sul balcone.
14. Creare un habitat per la fauna selvatica: scegliere un piccolo angolo di 1 m² nel vostro giardino per lasciare piccoli mucchi di sterpaglie o aree indisturbate in cui insetti, uccelli e altri animali selvatici possano trovare riparo, incoraggiando la biodiversità nel vostro giardino.
15. Esplorare con l'aiuto di un adulto soluzioni ecologiche fatte in casa per proteggere il giardino dai parassiti.

Carte

Schede per il giardino/balcone

1. A che ora del giorno è meglio innaffiare le piante per risparmiare acqua (mezzogiorno, pranzo, mattina presto)?
2. Quale di questi è compostabile? (Gusci d'uovo, involucri di plastica, bottiglie di vetro)
3. Qual è il metodo più ecologico per la disinfestazione? (Spray chimico, pesticidi organici, nessun trattamento)
4. Qual è il beneficio ambientale di piantare un albero? (ombra, riduzione della CO2, aumento del valore della proprietà)
5. Quanta acqua si può risparmiare usando un annaffiatoio invece del tubo? (50%, 70%, 90%)
6. Quale dei seguenti è un modo naturale di fertilizzare le piante? (Fertilizzante chimico, cibo per piante, compost)
7. Qual è il modo migliore per risparmiare acqua durante la cura di un giardino? (installare irrigatori, usare un annaffiatoio, annaffiare la mattina presto o la sera).
8. Quanto tempo impiega il compost per essere pronto all'uso? (2 settimane, 6 mesi - 1 anno, 5 anni)
9. Quali insetti possono aiutarvi a controllare i parassiti/afidi in giardino? (coccinella, cavalletta, formica).
10. In che modo l'utilizzo di piante nell'ambito di un progetto di giardino bioclimatico può influire sulla vostra bolletta energetica? (aumento, diminuzione, nessun impatto)
11. Quali dei seguenti materiali possono essere utilizzati per realizzare mangiatoie per uccelli ecologiche? (plastica, ceramica, qualsiasi vecchio piatto)
12. In che modo l'uso della pacciamatura è utile al vostro giardino? (trattiene l'acqua, blocca le erbacce, entrambi i precedenti)
13. Qual è il modo meno ecologico di innaffiare le piante? (usare l'acqua direttamente dal rubinetto, usare l'acqua usata per lavare le verdure, raccogliere l'acqua piovana per innaffiare le piante)
14. Quale dei seguenti materiali è il meno appropriato da usare come pacciamatura nei vostri vasi? (coperchio di plastica, paglia, carta)
15. Quale di queste piante assorbe la maggior quantità di anidride carbonica? (querchia, bambù, abete rosso)



Consorzio



**Co-funded by
the European Union**

Finanziato dall'Unione europea. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia esclusivamente quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione Europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili.