



**GREEN MANAGEMENT IN
SCHOOLS FOR SUSTAINABILITY
2022-1-RO01-KA220-SCH-000088088**

GIFs Toolkit





CONTENUTI

IL PROGETTO...

INTRODUZIONE ...

EDUCAZIONE FORMALE-NON FORMALE E INFORMALE...

MODULO 1: ROTTURA DEL GHIACCIO E TEAM BUILDING...

Parte teorica...

Parte pratica...

MODULO 2: RICICLO...

Parte teorica...

Parte pratica...

MODULO 3: COSTRUIRE L'EFFICIENZA ENERGETICA...

Parte teorica...

Parte pratica...

MODULO 4: EDUCAZIONE ALIMENTARE E DI CONSUMO...

Parte teorica...

Parte pratica...

MODULO 5: TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ...

Parte teorica...

Parte pratica...

MODULO 6: RESTA INFORMATO...

Parte teorica...

MODULO 7: CHIUSURA...

Parte teorica...

Parte pratica...

MODULO 8 – VALUTAZIONE...

Parte teorica e pratica...



IL PROGETTO

Le GIF del progetto rappresentano un'iniziativa innovativa e trasformativa volta a migliorare la consapevolezza e le capacità del personale scolastico e degli insegnanti nell'adozione di pratiche di bioedilizia. Attraverso materiali coinvolgenti e informativi, questo progetto tenta di fornire agli educatori le conoscenze e le competenze necessarie essenziali per integrare pratiche sostenibili nelle loro istituzioni educative.

Sfruttando varie metodologie e approcci, il progetto cerca di coinvolgere attivamente gli studenti nel processo di implementazione, promuovendo un senso di appartenenza e responsabilità nei confronti della gestione ambientale. Attraverso esperienze pratiche e apprendimento interattivo, gli studenti possono diventare partecipanti attivi nella trasformazione del loro ambiente scolastico in uno spazio più verde e sostenibile.

Inoltre, il progetto mira a fornire al personale scolastico e agli insegnanti non solo conoscenze teoriche ma anche metodologie e strategie pratiche per avviare e sostenere iniziative di bioedilizia. Fornendo indicazioni e risorse complete, gli insegnanti possono intraprendere un viaggio verso la creazione di ambienti di apprendimento eco-compatibili che ispirino e responsabilizzino le generazioni future.

In definitiva, l'obiettivo è coltivare una cultura della sostenibilità all'interno dei contesti educativi, dove le scuole fungono da modelli di responsabilità ambientale e innovazione. Attraverso gli sforzi collettivi del personale, degli insegnanti e degli studenti, le istituzioni educative possono diventare veri agenti di cambiamento, determinando impatti positivi non solo all'interno delle loro comunità immediate ma anche su scala più ampia.



INTRODUZIONE

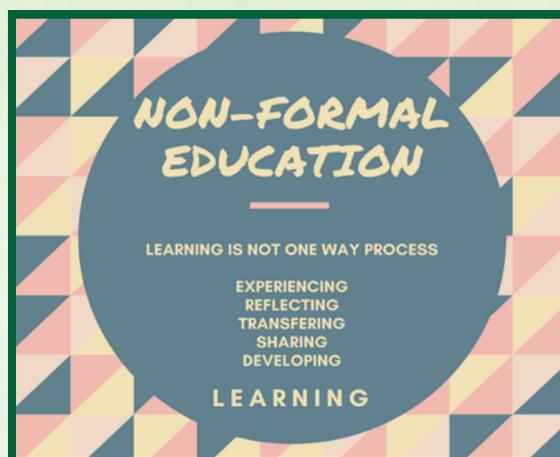
EDUCAZIONE FORMALE-NON FORMALE E INFORMALE

La scuola funge da punto di partenza e specchio di riflessione della società, rendendo la gestione del cambiamento a livello scolastico una sfida continua. La crisi climatica esemplifica l'urgenza; gli studenti di oggi, i futuri cittadini, non possono permettersi di aspettare. Come Stato, dobbiamo indirizzare il cambiamento verso di loro, riconoscendo che questa generazione sopporterà gli effetti reali della crisi.

Gli studenti, in questo contesto, agiscono non solo come futuri cittadini incaricati di migliorare il pianeta, ma anche come cavalli di Troia, consentendo di raggiungere le famiglie e gli adulti resistenti all'istruzione non standardizzata.

EDUCAZIONE NON FORMALE (NFE):

L'educazione non formale, basata sull'esperienza di un lungo periodo in ambienti al di fuori delle scuole, manca di una definizione specifica ma si allinea con le pratiche chiave delineate dal Simposio del Consiglio d'Europa nel 2011:





● Coesistenza equilibrata delle dimensioni cognitive, affettive e pratiche dell'apprendimento ● Collegare l'apprendimento individuale e sociale con relazioni di insegnamento/apprendimento orientate alla partnership, solidali e simmetriche ● Approcci partecipativi e centrati sullo studente ● Olistico, orientato al processo e chiuso preoccupazioni legato alla vita reale ● Accesso volontario e idealmente aperto, con l'obiettivo di trasmettere e mettere in pratica valori e competenze della vita democratica.

La caratteristica distintiva dell'educazione non formale è il suo ruolo supplementare nel percorso di apprendimento permanente di un individuo, spesso offerto per garantire parità di accesso all'istruzione. Si rivolge a tutte le età, adottando progressioni non lineari, durate più brevi e intensità variabili, comunemente impartite attraverso corsi brevi, workshop o seminari. L'educazione non formale potrebbe non portare a qualifiche formalmente riconosciute, compresi i programmi per l'alfabetizzazione di adulti/giovani e l'istruzione dei bambini al di fuori della scuola.

In sostanza, l'educazione non formale combina principalmente l'apprendimento basato sull'esperienza e meno strutturato con un focus sull'apprendimento permanente. Al di là delle scuole, l'educazione non formale trova applicazione in diversi contesti come i centri vacanze, l'educazione degli adulti e l'accreditamento dell'apprendimento pregresso. Gli esempi includono scout, corsi gratuiti per adulti, formazione professionale, lavoro volontario e Massive Online Open Courses (MOOC).

introduzione

L'istruzione è fondamentale per il progresso sociale e varie forme contribuiscono allo sviluppo individuale. Questo progetto esplora l'istruzione formale, informale e non formale, evidenziandone le caratteristiche e i ruoli unici nel plasmare gli individui e le società.





Educazione formale

- **Definizione:** programmi di studio strutturati in aula, forniti da educatori qualificati all'interno di istituti scolastici.
- **Caratteristiche:** basato su orari, programmi definiti, che porta a certificati o diplomi riconosciuti.
- **Obiettivo:** comprensione completa delle competenze accademiche, professionali o commerciali.

Educazione informale

- **Definizione:** apprendimento organizzato e sistematico al di fuori dei sistemi formali, rivolto a gruppi specifici o individui con esigenze particolari.
- **Caratteristiche:** deliberato, flessibile nei programmi di studio e negli orari, spesso al servizio dell'alfabetizzazione degli adulti, della formazione professionale o di corsi basati sulla comunità.
- **Obiettivo:** abilità pratiche e acquisizione di conoscenze, empowerment in vari aspetti della vita.

Educazione informale

- **Definizione:** apprendimento permanente e non strutturato che avviene spontaneamente attraverso le esperienze e le interazioni quotidiane.
- **Caratteristiche:** avviene a casa, nelle comunità o attraverso l'apprendimento autodiretto.
- **Obiettivo:** acquisizione di competenze diversificate e sviluppo di conoscenze, in assenza di strutture formali e certificati.

Importanza della comprensione

Comprendere questi tipi di istruzione è fondamentale per comprendere il processo di apprendimento dinamico nel nostro mondo. Ciascuno di essi ha scopi unici, soddisfacendo studenti diversi con esigenze e aspirazioni distinte, formando studenti permanente e cittadini informati.

L'importanza dell'educazione non formale

L'istruzione non formale e informale svolge un ruolo vitale nell'acquisizione di competenze al di là degli ambienti di apprendimento tradizionali. Offrono percorsi efficienti di sviluppo delle competenze, migliorando l'occupabilità, l'accesso all'istruzione superiore e l'inclusione sociale.

Iniziativa dell'UE

Le istituzioni dell'UE sono fondamentali nel migliorare l'istruzione non formale e informale. Raccomandazioni come quella di convalida del 2012 mirano ad aumentare la visibilità e il valore delle competenze acquisite al di fuori dell'istruzione e della formazione formale, promuovendo l'inclusione sociale e l'empowerment.



Bibliografia

- Coombs, P. H. e Ahmed, M. (1974). Attaccare la povertà rurale: come l'istruzione non formale può aiutare.
- Schugurensky, D. (2000). Le forme di apprendimento informale: verso una concettualizzazione del campo.

Sitografia

- EUROPASS: Validazione dell'apprendimento non formale e informale.
- Passione per l'educazione: tipi di istruzione

RISORSA:

- <https://www.icye.org/wp-content/uploads/2017/06/NFE-Handbook-May-2017>
- <https://rm.coe.int/16807023d1>
- <https://www.salto-youth.net/tools/european-training-calendar/training/power-of-non-formal-education-ch-nfe-and-youth-exchanges.2446/>
- <https://epale.ec.europa.eu/it>
- <https://www.mooc.org/>

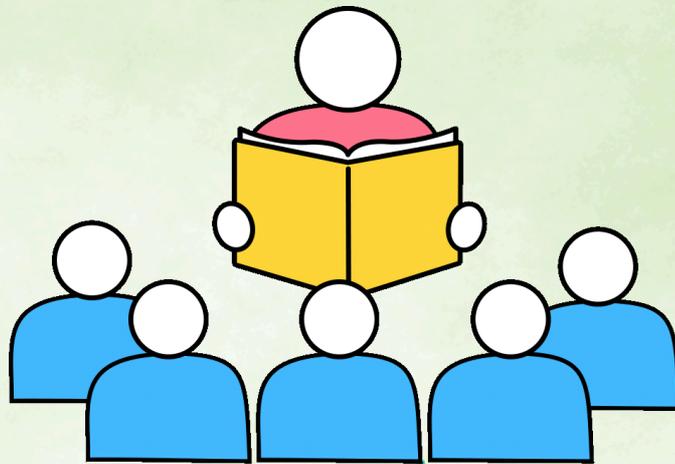
Argomenti e sviluppo della metodologia:

Lo scopo di questo toolkit è fornire agli insegnanti le metodologie e le conoscenze necessarie per instillare nei loro studenti la consapevolezza della bioedilizia. Posizionando la scuola come attore centrale, questo kit di strumenti facilita l'elevazione della consapevolezza e la trasformazione delle pratiche associate alla protezione ambientale.



Pubblico e applicabilità:

Progettato principalmente per insegnanti e animatori giovanili, il toolkit è adattabile e può essere utilizzato da qualsiasi organizzazione impegnata nell'istruzione e/o nello sviluppo sostenibile.





MODULO 1: ROTTURA DEL GHIACCIO E TEAM BUILDING

Parte teorica

Panoramica:

Nel mondo di oggi in continua evoluzione, con la tutela dell'ambiente in prima linea nelle preoccupazioni globali, riconosciamo l'urgenza di introdurre i nostri figli al concetto vitale di responsabilità ambientale. Questo programma mira a farlo in modo divertente e coinvolgente. Il programma ha uno scopo multiforme. Cerca di introdurre i bambini alle pratiche ecologiche, promuovere il rispetto sia per la natura che per i loro coetanei, promuovere dinamiche di gruppo positivo e incoraggiare discussioni significative sulle sfide ambientali. I risultati attesi comprendono una maggiore consapevolezza ambientale, un apprezzamento dell'importanza della protezione ambientale, la promozione della creatività e dell'immaginazione e la capacità dei bambini di dare un contributo significativo a un mondo più verde e sostenibile. Le sezioni successive dettagliano le attività che tradurranno questi obiettivi in azioni. Attraverso visualizzazioni di video, autopresentazioni, espressioni creative e progetti di collaborazione nei villaggi, miriamo a coltivare una generazione che non solo comprende le sfide ambientali, ma sia anche motivata e autorizzata a guidare un cambiamento positivo. I semi della coscienza ambientale che planteremo oggi continueranno a fiorire in futuro





Scopo:

- Introduzione al tema delle buone pratiche ambientali: lo scopo principale di questo programma è fornire un'introduzione olistica e coinvolgente al mondo delle buone pratiche ambientali. In questo modo, cerchiamo di consentire ai bambini di comprendere l'importanza di fare scelte rispettose dell'ambiente nella loro vita quotidiana. Ciò include la comprensione del significato delle "pratiche verdi" e del motivo per cui sono importanti.
- Riconoscere il rispetto reciproco e ambientale: attraverso attività attentamente curate, aspiriamo a promuovere un senso di rispetto che si estenda sia agli altri partecipanti che all'ambiente che tutti condividiamo. Si tratta di una pietra miliare per il progresso sostenibile, sottolineando che lavorare insieme in armonia è essenziale per proteggere il nostro pianeta.
- Promozione delle relazioni all'interno del Gruppo: il potere delle relazioni di collaborazione non può essere sopravvalutato. Coinvolgendo i bambini in attività rompighiaccio, miriamo a creare un ambiente in cui possano costruire relazioni forti e positive con i loro coetanei. Queste relazioni gettano le basi per un lavoro di squadra efficace e per la consapevolezza che insieme possono guidare il cambiamento.
- Creare un momento di discussione in relazione alle questioni ambientali: per affrontare le sfide ambientali in modo efficace, è necessario prima analizzare queste questioni. Questa iniziativa crea uno spazio in cui i bambini possono avere discussioni significative sulle preoccupazioni ambientali, che consentirà loro di cercare soluzioni e promuovere cambiamenti positivi.

Risultati attesi:

- Maggiore consapevolezza ambientale: impegnandosi in attività che vanno oltre l'ambiente scolastico o domestico tradizionale, gli studenti acquisiranno un apprezzamento più profondo per la preservazione dell'ambiente. Questa maggiore consapevolezza si estende al riconoscimento dell'importanza delle piccole azioni quotidiane nel plasmare un futuro sostenibile.
- Riconoscere l'importanza delle questioni ambientali: i video accuratamente selezionati fungeranno da potenti strumenti per evidenziare la rilevanza e l'urgenza delle questioni ambientali. Osservare queste problematiche attraverso animazioni accattivanti lascerà un impatto duraturo nella mente dei bambini, facendo sì che riconoscano l'importanza della salvaguardia del nostro pianeta.



- **Coltivare la creatività e l'immaginazione:** nel disegnare e progettare case e comunità più verdi, i bambini libereranno la loro creatività e immaginazione. Impareranno che è possibile trasformare il loro ambiente in modo creativo, piantando i semi per un futuro più sostenibile e fantasioso.
- **Dare ai bambini la possibilità di fare la differenza:** il programma consentirà ai bambini di comprendere che, nonostante la loro giovane età, hanno il potere di avere un impatto significativo. Attraverso le loro creazioni, idee e ritrovate consapevolezze, vedranno che anche le piccole azioni possono essere utili per ottenere risultati sostanziali se unite agli sforzi degli altri.





Parte pratica

Descrizione delle attività:

PASSO 1. Iniziamo

Gli insegnanti iniziano con una breve spiegazione dell'argomento: buone pratiche ambientali. Ciò dovrebbe includere:

- Cosa si intende per pratiche verdi e buone pratiche ambientali (riciclaggio, riduzione degli sprechi alimentari, risparmio idrico, aumento dell'uso della bicicletta, consumo responsabile...)
- Perché parlarne oggi
- Come si può lavorare sull'ambiente oggi per crearne uno migliore domani (fornendo brevi esempi su cosa può fare un bambino nelle sue attività quotidiane) È importante saper individuare le informazioni fin dall'inizio senza perdersi in lunghi discorsi che farebbe sì che i bambini non colgano il punto e il fulcro del discorso.

Tempo: 10 minuti Materiali: non sono necessari materiali.

PASSO 2. Rompiamo queste attività di ghiaccio

Gli insegnanti mostreranno questo video ai bambini: <https://www.youtube.com/watch?v=mkjwxmcdB0E> Innanzitutto, gli insegnanti devono spiegare come guardare il video. Gli insegnanti devono spiegare ai bambini di concentrarsi sulla natura, e di notare cosa è rimasto più impresso nella loro mente, cosa hanno apprezzato di più o cosa li ha colpiti mentre guardavano il video. Il video è in inglese. non importa se non conoscono bene la lingua, l'importante è concentrarsi sulla natura.



Visualizzazione video: 2 minuti.

Poi, dopo la visione del video, gli insegnanti passeranno all'attività vera e propria. Insegnante e bambini staranno in cerchio, con l'insegnante che tiene in mano una palla. L'insegnante inizierà quindi presentandosi dicendo il proprio nome e poi l'aspetto della natura che gli è piaciuto del video. Subito dopo l'insegnante passerà la palla ad un bambino che dovrà fare altrettanto. L'insegnante dovrà continuare il gioco finché non si saranno presentati tutti i bambini.

Durata: 2 minuti per il video, 15 minuti per il gioco della frenata sul ghiaccio. In totale 17 minuti più o meno.

Materiali: un televisore da collegare al pc o al tablet (il video è su YouTube) oppure una lavagna digitale (lim) e a disposizione un pallone, preferibilmente morbido, ad esempio in foam per il gioco con i bambini.





PASSO 3. Trasforma la tua casa in una casa verde!

Una volta terminate le presentazioni, l'insegnante deve ricordare ai bambini di tenere a mente l'elemento della natura che gli è piaciuto di più. Successivamente l'insegnante consegnerà a ciascuno un foglio di carta (preferibilmente in carta riciclata). L'insegnante spiegherà ai bambini la prossima attività con queste istruzioni:

“Ogni bambino deve disegnare la propria casa, modificandola e trasformandola inserendo quanti più elementi verdi possibili, ad es. giardino con piante, tetto di muschio, piante appese alle pareti esterne, ecc. Libera la tua immaginazione in questo! Sentiti libero di esprimere e modificare la tua casa nel modo più ecologico possibile. Lasciati ispirare dal video o da ciò che hai visto in passato.”

Tempo: 30 minuti Materiali: foglio di carta (preferibilmente di carta riciclata) e matite colorate.



STEP 4. Da una casa singolare a un villaggio verde!

Successivamente i bambini verranno assegnati ad un gruppo. L'insegnante dovrà dare ad ogni bambino un nome (tra alberi, foglie e fiori). Una volta terminato il compito dei bambini questi verranno divisi in vari gruppi a seconda dell'elemento della natura a cui sono stati assegnati. Quindi ci saranno tre gruppi: i fiori, gli alberi e i gruppi delle foglie.

L'insegnante assegnerà un poster per gruppo che diventerà il villaggio dei partecipanti. I bambini dovranno posizionare la casa da loro progettata all'interno del poster e tutti i partecipanti del gruppo dovranno disegnare le strade e tutti gli oggetti che ritengono utili per un villaggio verde. I mezzi di trasporto dovrebbero essere quelli che possono usare (non automobili ma ad esempio biciclette e roller).



Successivamente ogni gruppo dovrà presentare alla classe il proprio villaggio.

Tempo: 30/45 minuti per il disegno e 5 minuti per gruppo per presentare il proprio villaggio alla classe, quindi 15 minuti in totale, quindi alla fine, un'ora per l'intera attività.

Materiali: carta poster e matite colorate.

PASSO 5. Concludiamo..

Al termine di tutti i passaggi precedenti, all'insegnante verranno mostrati ai bambini questi due filmati (4 e 3 minuti per video).

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

<https://www.youtube.com/watch?v=P5OBWbZDZlc> Il primo è in inglese. Anche se i bambini non lo capiscono, gli insegnanti devono spiegare loro di concentrarsi sulle immagini e chiedere loro cosa hanno capito in ogni fotogramma, fermando il video per consentirne la piena comprensione. L'insegnante aiuterà a tradurre le parti più difficili.

Tempo: 7 minuti.

Materiali: un televisore da collegare al pc o al tablet (il video è su YouTube) oppure una lavagna digitale (lim).



Sessione di debriefing

La parte di debriefing sarà strettamente legata all'ultima attività di rompighiaccio, equivalente alla visione dei video. L'obiettivo in questo momento è definire con precisione tutti i concetti che sono stati sviluppati nel corso dei giochi. Questa attività sarà quella iniziale quindi diamo una prima infarinatura di quello che poi si troverà durante tutte le varie parti del laboratorio, ma è importante fin da subito creare un clima e una mente più attenta alla natura. L'insegnante deve creare una discussione focalizzata su come i bambini si sono trovati all'interno del gruppo, concentrandosi su come la collaborazione sia fondamentale per aiutare il pianeta, perché anche facendo piccoli gesti possiamo cambiare.

Successivamente, l'insegnante può concentrarsi su ciò che i bambini hanno visto durante il video. Inoltre, l'insegnante deve aiutarli a riconoscere ciò che hanno visto attraverso semplici domande che possono essere: cosa sta facendo Milo nel parco? Cosa ha trovato con suo padre? E cosa hanno deciso di fare?

L'ultimo momento sarà una riflessione finale su ciò che hanno fatto durante l'intero laboratorio, se si sono divertiti, cosa è rimasto con loro, ecc. Discussione moderata dall'insegnante esempi:

- Concentrarsi su ciò che possono fare
- Si sono resi conto che possono fare qualcosa?
- Come si può trasformare creativamente un oggetto o una casa?
- Si può fare?
- Possiamo fare qualcosa per l'ambiente?
- Possono essere buoni modi per rendere il mondo più pulito, più verde e anche per rispettarlo?

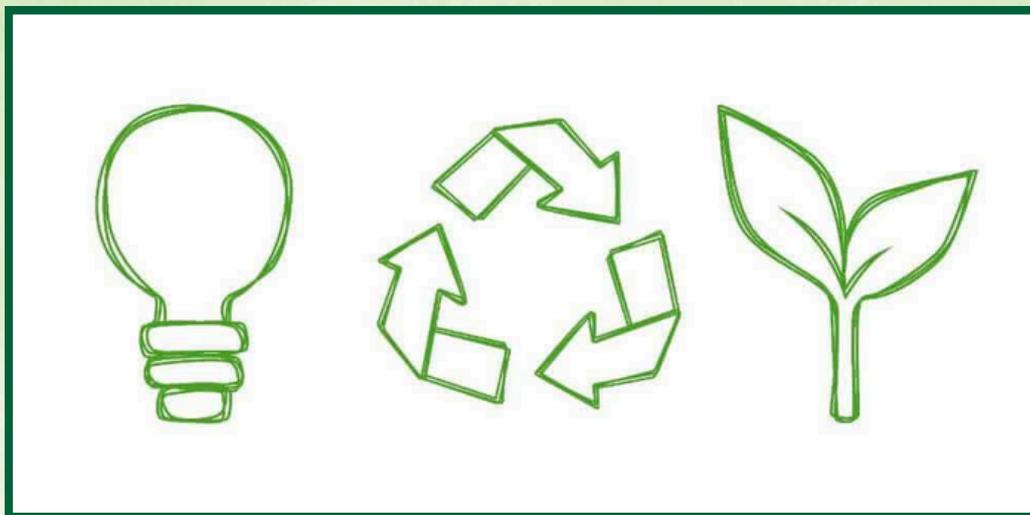
Tempo: 15/20 minuti.

Materiali: non sono necessari materiali.



Ulteriori letture:

- “Learn English kids” - The British Council - <https://learnenglishkids.britishcouncil.org/category/topics/environment> , una serie di attività divertenti e interattive per promuovere pratiche green tra i bambini e... imparare l'inglese!
- Gruppo Earthworks: 50 semplici cose che i bambini possono fare per salvare la Terra (Turtleback School & Library Binding Edition), 1990
- Manuale per lavorare con i giovani nel campo dell'edilizia naturale: <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/handbook-for-working-with-youth-in-the-natural-building-field.4013/>
- Presentazione del riscaldamento globale agli insegnanti della scuola primaria: <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/introducing-global-warming-to-primary-school-teachers.3989/>





MODULO 2: RICICLAGGIO

Parte teorica

Corretta separazione dei rifiuti:

Differenziare la nostra spazzatura è davvero importante perché ha un grande impatto su tutto il mondo. A causa della crescita della popolazione e dello sviluppo economico, la gestione dei rifiuti è una delle maggiori preoccupazioni degli Stati. Nella nostra vita quotidiana, il riciclaggio e la raccolta differenziata dei rifiuti possono fare la differenza, contribuendo a due cose importanti: in primo luogo, ci aiutano a recuperare oggetti preziosi dalla spazzatura, il che significa che non abbiamo bisogno di utilizzare altre risorse della Terra. In secondo luogo, ci impedisce di produrre ancora più rifiuti che riempirebbero le nostre discariche. Entro il 2050, il Green Deal dell'UE vuole fermare tutti i gas nocivi che immettiamo nell'aria. Per fare ciò, le politiche dell'UE stanno sfruttando idee di economia circolare e modi per gestire i rifiuti. Ciò significa riutilizzare le cose, non lasciarle andare sprecate e utilizzare meno risorse. Ma non è facile: dobbiamo lavorare insieme per assicurarci che produrre cose non porti a produrre più spazzatura. L'UE ha fissato alcuni obiettivi per il 2030, come riutilizzare il 60% di ciò che resta nelle città e buttare solo il 10% nelle discariche. Per raggiungere questi obiettivi, l'UE ha elaborato un piano chiamato Piano d'azione sull'economia circolare, una linea guida per insegnare come cambiare il nostro approccio ai rifiuti. Vogliono che le imprese siano più sostenibili e condividono buone idee tra i paesi. I paesi dell'UE devono raggiungere un obiettivo entro il 2025: almeno il 55% dei rifiuti che buttiamo via deve essere riciclato o riutilizzato. Le città hanno anche un piano chiamato Green Cities Accord. Fa parte del Piano d'Azione e vuole che le città gestiscano meglio i propri rifiuti e riutilizzino i materiali. Al momento, l'Europa produce un'enorme quantità di rifiuti - 2,5 miliardi di tonnellate ogni anno - di cui circa il 27% proviene dalle famiglie. L'UE vuole riciclare il 55% di tutto questo entro il 2025, ma ora siamo al 49,6%. Sono seriamente intenzionati a ridurre gli sprechi, recuperare cose preziose e non danneggiare l'ambiente. Anche se ci sono nuovi piani, ci sono già delle regole a riguardo





rifiuti nell'UE. Vogliono prima prevenire i rifiuti, poi riutilizzare le cose e infine riciclare. Questo è importante per risparmiare risorse importanti, ridurre i gas nocivi e assicurarsi di avere il controllo. Ma, nel 2023, hanno visto che molti paesi potrebbero non raggiungere i loro obiettivi in materia di riciclaggio. Alcuni potrebbero non raggiungere gli obiettivi relativi al riciclaggio dei rifiuti domestici. Con il mondo che produce tre volte più cose e utilizza il doppio delle risorse entro il 2030, l'Europa deve riflettere attentamente su come far andare avanti le cose in un modo che sia positivo per la Terra e l'istruzione delle nuove generazioni è una delle chiavi per cambiare il nostro comportamento sociale, insegnando ai bambini e ai giovani, innanzitutto, come differenziare i rifiuti.

Sfide affrontate dagli studenti:

Sfortunatamente, i nostri studenti spesso non riescono a differenziare adeguatamente i propri rifiuti. Questa carenza può derivare dalla pigrizia o dal cattivo esempio fornito dalle loro famiglie. Molti limitano i propri sforzi allo stretto necessario. È fondamentale trasmettere loro l'importanza di dedicare ogni giorno qualche secondo alla corretta raccolta differenziata dei rifiuti. Comprendere la logica alla base di questa pratica è fondamentale per promuovere un senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente. In effetti, la gestione dei rifiuti, ottenuta attraverso la raccolta differenziata e il riciclaggio, non è qualcosa che possiamo lasciare esclusivamente ai servizi di raccolta dei rifiuti o ai centri di riciclaggio. Tutto inizia a casa e a scuola, e i nostri figli devono comprendere fin da subito l'importanza di un'adeguata raccolta differenziata dei rifiuti. Un modo efficace per insegnare ai bambini questo argomento cruciale è incorporare il gioco nella loro esperienza di apprendimento, avviando la segregazione dei rifiuti e l'educazione al riciclaggio basata sulle tre R evidenziate da Greenpeace: Ridurre, Riutilizzare e Riciclare.



- **Ridurre:** guida i tuoi figli a ridurre la quantità di rifiuti che generano, che si tratti di plastica, carta, cartone, emissioni di CO2 o altri materiali o sostanze.
- **Riutilizzo:** la nostra società spesso scarta gli oggetti senza considerare il loro potenziale per un secondo utilizzo. Incoraggia i tuoi figli a trovare nuovi scopi per gli oggetti invece di smaltirli.
- **Riciclare:** istruisci i tuoi figli sul riciclaggio dei rifiuti che non possono essere ridotti o riutilizzati, insegnando la differenza tra i rifiuti solidi (plastica, carta, vetro, organici e inorganici).

Ridurre l'uso della plastica a scuola: l'esempio delle bottiglie di plastica



La plastica ha inondato il nostro ambiente, in modo particolarmente evidente nell'abbondanza di bottiglie di plastica usa e getta sparse sulle spiagge di tutto il mondo. Originata da risorse fossili, la plastica, una catena polimerica, pone sfide ambientali. Non solo il tempo di biodegradazione è eccezionalmente lungo – centinaia o migliaia di anni – ma anche i metodi di smaltimento sono problematici. La combustione della plastica rilascia diossina cancerogena, mentre il riciclaggio risulta difficile a causa delle limitate tipologie riciclabili e delle basse percentuali.



La soluzione:

Per affrontare questo problema, la soluzione sta nel fermare la produzione e, successivamente, il consumo educando i nostri studenti. Una singola bottiglia d'acqua può avere un impatto significativo.



Ridurre l'uso della plastica nelle scuole: niente plastica per le nostre merende!

Considerando l'impatto ambientale della plastica, è fondamentale stimolare gli studenti a riflettere sul confezionamento delle loro merendine. Incoraggiare alternative sostenibili, come frutta fresca e non confezionata, è in linea con scelte sia ecologiche che attente alla salute.





Cerchiamo di non sprecare carta

Oltre all'energia, l'utilizzo della carta costituisce un'altra area in cui è possibile ridurre i rifiuti. Gli insegnanti possono dare l'esempio, adottando risorse digitali, riducendo al minimo le fotocopie e richiedendo meno compiti su carta. Educare gli studenti sull'importanza degli alberi, vitali per la produzione di ossigeno e l'assorbimento di anidride carbonica, rafforza l'importanza di un uso responsabile della carta.

Preservare gli alberi e riciclare:

Anche se è riconosciuta l'impraticabilità di piantare un trilione di alberi, è essenziale, come minimo, fermare l'ulteriore deforestazione. Invece di utilizzare in modo dispendioso la carta per attività come accartocciarla in palline o creare aeroplanini giocattolo, si dovrebbe porre l'accento sul riciclo della carta in modo diverso prima dello smaltimento, riutilizzandola mentre si prendono appunti o sfruttando la carta usata in classe per favorire la creatività dei bambini con laboratori su misura. Nella scelta della carta per le attività in classe, è utile optare per carta riciclata e suggerirne l'acquisto anche alle famiglie per i quaderni dei bambini. In questo modo, si può creare un effetto a cascata che contribuisce a preservare gli alberi e a promuovere l'economia circolare.





Scopo:

- Conservazione delle risorse naturali e degli ecosistemi: I bambini impareranno che attraverso il riciclo è possibile preservare le risorse naturali e gli ecosistemi.
- Riduzione dell'impatto dannoso sul clima: Il riciclo riduce la produzione industriale creando una diminuzione delle emissioni di gas serra, principali responsabili del cambiamento climatico.
- Formazione di competenze per la raccolta differenziata dei rifiuti: migliorare le conoscenze e le competenze dei bambini sulla raccolta differenziata dei rifiuti è vitale per formare adulti responsabili in grado di fare la differenza
- Promuovere il processo di riciclaggio e i suoi benefici: l'attività migliorerà tra i bambini il valore del riciclaggio in un contesto modo divertente
- Promuovere incontri separati coinvolgendo i genitori nelle attività: l'attività coinvolgerà genitori e famiglie, offrendo un modello positivo di collaborazione con i loro figli nel campo della gestione dei rifiuti domestici.





Risultati attesi:

- Formazione di abitudini per la raccolta differenziata tra gli studenti e Riutilizzo delle materie prime (up-cycling): i ragazzi avranno imparato come differenziare i rifiuti solidi e come coinvolgerli nelle attività di riciclaggio.
- Conservazione delle risorse naturali: una volta apprese queste competenze, il consumo di risorse naturali pro capite diminuirà.
- Riduzione del volume dei rifiuti scolastici: l'applicazione di queste attività a tutte le aule garantirà una diminuzione dei volumi dei rifiuti scolastici e dei costi correlati.
- Coinvolgimento di un ampio numero di genitori nel processo di raccolta differenziata dei rifiuti: i genitori saranno stati coinvolti nelle attività, favorendo la loro connessione con i bambini e sviluppando nuove esperienze educative e ricreative da co-creare con loro.



Parte pratica

Prima Attività: RACCOLTA SEPARATA



Descrizione dell'attività

Il riciclaggio dei rifiuti ha raccolto un interesse diffuso, spingendo le persone di tutte le età a diventare consapevoli dell'ambiente e ad agire in modo ridotto. Il passo più semplice in questa direzione è riciclare i rifiuti nei luoghi designati. Il riciclaggio offre numerosi vantaggi, principalmente nella protezione dell'ambiente. Considerata la crescente minaccia del riscaldamento globale e l'aumento delle condizioni meteorologiche estreme, iniziative come il riciclaggio sono cruciali e facilmente accessibili a tutti i residenti.

Abbiamo scelto il Modulo Riciclaggio per gli alunni della scuola primaria dai 7 ai 10 anni, ritenendolo adatto all'educazione alla raccolta differenziata. Questa iniziativa coinvolge la comunità locale, compresi i genitori, i vicini, le ONG locali e il governo locale. Partner come Gorata.bg ed Eko pack, insieme alla partecipazione all'iniziativa internazionale "Enter the Green Circle", amplificano i nostri sforzi. Le attività sono organizzate dal circolo scolastico per lo sviluppo personale "Ecoclub".



Descrizione: Gli studenti lavorano in coppia per due ore di lezione, raccogliendo ogni terza settimana del mese. Nei primi 20 minuti gli insegnanti presenteranno i vantaggi della raccolta differenziata dei rifiuti attraverso discussioni, video e dimostrazioni pratiche da parte degli insegnanti. Introduzione alle norme per la raccolta differenziata dei rifiuti di carta e cartone, nonché dei rifiuti plastici da imballaggio. Un video suggerito può essere trovato qui: <https://www.youtube.com/watch?v=7cublLZOBH0> (gli insegnanti supporteranno la comprensione del video traducendolo se richiesto). Prossimi 30 minuti: Gioco didattico a carattere competitivo, che prevede la raccolta dei rifiuti all'interno di aree designate. I gruppi (muniti di sacchi e guanti) saranno dotati di una sorta di materiale solido generale da riporre negli appositi contenitori forniti dal docente con apposite etichette. Vince il gruppo che raccoglie la maggior quantità di rifiuti (correttamente) nel minor tempo possibile. Ogni errore vale un -1 nel punteggio finale. Ogni segregazione corretta vale un +1. Il gruppo vincitore riceverà una pianta per il cortile della scuola. Gli ultimi 30 minuti prevedono il debriefing e la premiazione del gruppo vincitore.

Tempo: 75 minuti Materiali: Contenitori, secchi, sacchi, guanti, attrezzi, pale, bidoni.

Gruppi di lavoro: insegnanti, personale scolastico, studenti e genitori, vicini di casa, ONG locali, governo locale.





Sessione di debriefing

La discussione si baserà su:

Vantaggi della raccolta differenziata: scopri i vantaggi della raccolta differenziata. Discutere i vantaggi ambientali, economici e sociali.

Come raccogliere i rifiuti separatamente: condividi approfondimenti sui metodi efficaci per la raccolta differenziata dei rifiuti. Discutere suggerimenti pratici e tecniche.

Attuazione della raccolta differenziata all'esterno della scuola: esplorare le esperienze con l'implementazione di pratiche di raccolta differenziata dei rifiuti al di fuori dei locali scolastici. Discutere sfide e successi.

Condividere l'idea con i propri cari: discutere le strategie per condividere il concetto di raccolta differenziata dei rifiuti con familiari e amici. Esplora modi per incoraggiare l'adozione.

Soddisfazione derivante dall'attività: riflettere sulla soddisfazione personale derivata dalla partecipazione ad attività di raccolta differenziata dei rifiuti. Condividere sentimenti e motivazioni.

Coinvolgimento dei volontari: esplorare il potenziale di coinvolgimento dei volontari in tali attività. Discutere le strategie di reclutamento e coinvolgimento.



Seconda Attività: CARNEVALE



Descrizione dell'attività

Gli studenti coltiveranno l'abitudine di raccogliere in casa materiali riciclabili per realizzare costumi, favorendo la conoscenza degli oggetti riciclabili e il loro riutilizzo creativo. L'attività mira a coinvolgere gli studenti in eventi divertenti, arricchendo la loro comprensione dei materiali riciclabili e promuovendo abitudini che supportano la tutela dell'ambiente. L'attività stimolerà anche la loro creatività e sensibilità estetica. Il Modulo Riciclo è scelto per gli alunni della scuola primaria (dai 7 ai 10 anni) per educarli alla raccolta differenziata e riutilizzare il materiale in modo creativo, creando costumi, evitando di acquistarne di nuovi e diminuendo il volume dei rifiuti. L'iniziativa estende il coinvolgimento alla comunità locale, compresi i genitori e il governo locale.



Descrizione: L'attività si svilupperà in due tempi: una settimana prima del “Giorno della Terra” e durante la “Giornata della Terra”. Prima del festival, sarà organizzato un incontro di un'ora per regolamentare le condizioni di partecipazione al carnevale e distribuire materiali per promuovere il riciclaggio. Dopo l'incontro, gli insegnanti chiederanno agli studenti e ai genitori di scegliere a casa i materiali per un costume. I bambini devono raccogliere materiali riciclabili (carta, metallo, plastica, tessuti) e, con l'aiuto dei genitori (a casa) e degli insegnanti (a scuola), realizzare costumi durante la settimana. In occasione della Giornata della Terra, i bambini arriveranno in classe con i loro costumi, celebrando la giornata insieme agli insegnanti che valuteranno in base a criteri come originalità, diversità dei materiali e complessità delle tecniche, raccogliendo feedback di soddisfazione utilizzando emoticon realizzate con materiali riciclati.

Tempo: 1 settimana Materiali richiesti: carta, plastica, tessuti, metalli Gruppi di lavoro: insegnanti, personale scolastico, studenti, genitori, governo locale

Sessione di debriefing

La sessione di debriefing sarà dedicata al racconto agli studenti di questa esperienza: come è stato lavorare con i tuoi genitori? Ti è piaciuto? Sono una delle domande che dovrebbero essere poste. Gli insegnanti chiederanno a tutti come hanno realizzato esattamente i loro costumi. I bambini devono spiegare i materiali che hanno utilizzato, cosa erano prima e cosa sono adesso.





Terza Attività: ECOCLUB

Descrizione dell'attività

L'attività è mirata a formare gli studenti membri dell'Ecoclub a gestire l'intero processo. L'attività si svolgerà durante tutto l'anno scolastico con eventi chiave all'inizio e alla fine. L'obiettivo dell'attività è insegnare ai membri le tecniche specifiche di riciclaggio della carta. Gli insegnanti coinvolgeranno gli studenti nel realizzare insieme a loro la copertina di piccoli libri dei desideri con carta riciclata. Ogni bambino scriverà desideri o note di ringraziamento per i compagni di classe nell'album dei ricordi. I libri saranno mantenuti accessibili, consentendo agli studenti di contribuire durante tutto l'anno.

Durata: tutto l'anno Materiali richiesti: carta riciclata, strumenti per il fai da te, materiale per scrivere

Gruppi di lavoro: soci Ecoclub, docenti, studenti



Sessione di debriefing

Il debriefing si baserà sulla raccolta del feedback degli studenti sulla loro esperienza con l'attività dell'album e sulla valutazione del successo del progetto in termini di impegno e risultati raggiunti.



Quarta Attività: MESSAGGI IN BOTTIGLIA

Descrizione dell'attività:

Nel quadro di un'attività in classe di due ore, gli studenti sono incoraggiati a partecipare a un'iniziativa che combina l'espressione creativa con la consapevolezza ambientale. L'attività inizia con gli studenti che portano piccole bottiglie di plastica da casa, stimolando una discussione sull'importanza del riutilizzo dei materiali. Nella successiva sessione "Decorare le bottiglie", gli studenti avranno l'opportunità di esprimere la propria individualità adornando le proprie bottiglie con materiali riciclabili di loro scelta. Ciò trasforma le normali bottiglie in artefatti personalizzati, favorendo un senso di coinvolgimento creativo. Le bottiglie decorate verranno poi fissate su pallet strategicamente posizionati all'interno del corridoio scolastico. Questo passaggio ha un duplice scopo: creare un display visivamente interessante e stabilire punti di raccolta postali accessibili per le bottiglie di plastica. L'intenzione è quella di instillare un senso di responsabilità condiviso all'interno della comunità scolastica riguardo alle pratiche sostenibili senza estendersi oltre i confini di una lezione di due ore. Per garantire un impegno duraturo in un arco di tempo limitato, l'attività prevede una rotazione mensile delle bottiglie. Ciò introduce regolarmente varietà e freschezza nell'esposizione. La collezione in evoluzione rappresenta visivamente l'impegno costante degli studenti nei confronti dei principi di riduzione, riutilizzo e riciclo durante la sessione di lezione. Come culmine dell'attività, gli studenti aprono le loro bottiglie di plastica postali nel giorno dei loro compleanni, scoprendo messaggi personalizzati e auguri affettuosi fatti dai loro coetanei. Questo aspetto dell'attività va oltre il suo focus ambientale iniziale, favorendo connessioni e creando ricordi positivi all'interno della comunità di classe.

Tempo: 2 ore Materiali richiesti: piccole bottiglie di plastica, pallet, materiali decorativi (carta, tessuti) Gruppi di lavoro: insegnanti, personale scolastico, studenti

Sessione di debriefing

La sessione di debriefing valuterà la volontà degli studenti di partecipare all'attività sulle bottiglie di plastica postali e discuterà le potenziali occasioni per produrre tali bottiglie a casa o a scuola.



Quinta Attività: NATALE RICICLATO

Descrizione dell'attività:

Gli studenti saranno coinvolti in un processo strutturato che incoraggia la raccolta consapevole e l'utilizzo di materiali diversi per creare decorazioni natalizie in classe realizzate con materiali di scarto. All'inizio, gli studenti saranno guidati dagli insegnanti a raccogliere e assortire materiali, tra cui plastica, carta, vetro, metallo, lampadine, tessuti, nonché risorse naturali come foglie, conifere, ghiande e noci, a casa o in giardino. scuola. Per infondere un elemento attento all'ambiente, si sostiene il riutilizzo dei giocattoli e delle candele natalizie esistenti, promuovendo la sostenibilità attraverso il riutilizzo di oggetti familiari. Dopo questa fase di raccolta inizierà l'attività di decorazione, pensata per sottolineare la creatività. Gli studenti, sotto la guida degli insegnanti, realizzeranno decorazioni natalizie uniche utilizzando i materiali raccolti.



Ogni creazione testimonia l'espressione artistica individuale e le capacità inventive dei partecipanti. L'aspetto educativo dell'attività sarà la promozione dell'upcycling e della riduzione dei rifiuti. Questo tema è accentuato, sottolineando l'obiettivo di riproporre in modo creativo i materiali. Alla fine le decorazioni verranno utilizzate per creare un ambiente scolastico caldo e invitante. Le decorazioni risultanti fungono da segnali visivi, a simboleggiare l'incorporazione di scelte sostenibili nelle festività natalizie. Gli studenti si impegnano nel processo di creazione sviluppando allo stesso tempo un maggiore apprezzamento per il significato delle pratiche sostenibili, in particolare durante le occasioni festive.

Durata: 2 mesi Materiali richiesti: vari materiali: plastica, carta, vetro, metallo, lampadine, tessuti, risorse naturali; vecchi giocattoli e candele di Natale.

Gruppi di lavoro: Docenti, personale scolastico, studenti.

Sessione di debriefing

Attraverso le domande degli insegnanti verrà valutato l'entusiasmo degli studenti nel realizzare decorazioni natalizie oltre a incoraggiare la discussione su dove simili pratiche eco-compatibili potrebbero essere implementate a casa o a scuola.





Ulteriori letture:

- S. Tornio: Questa lezione può salvare il pianeta, 2021
- M. Nhin: Earth Ninja: un libro per bambini su riciclaggio, riduzione e riutilizzo, 2020
- J. French: Che spreco: rifiuti, riciclaggio e protezione del nostro pianeta (Protect the Planet), 2019
- E-booklet "Competenze verdi" - <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/e-booklet-green-skills.3615/>
- Settima Generazione, Come Costumi per Bambini con Materiali Riciclati
- Pinterest, <https://www.pinterest.it/pin/diy-costumes-recycled-and-reused-486388828498163634/>
- DK, Riciclare e Rifare: progetti creativi per bambini ecologici, 2020



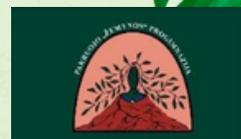


MODULO 3: COSTRUIRE L'EFFICIENZA ENERGETICA

Parte teorica

Attenzione ai rifiuti: spegni luci, schermi, ecc. a casa e a scuola.

L'uso efficiente dell'energia rimane fondamentale mentre l'UE passa a fonti sostenibili. Fino a quando questa trasformazione non si concluderà, è fondamentale un approccio consapevole al consumo di elettricità. Gli insegnanti svolgono un ruolo fondamentale come esempio. Lasciamo accesi inutilmente gli schermi delle lavagne interattive o i PC? Le luci vengono tenute accese durante le giornate soleggiate? Dare il buon esempio stabilisce abitudini e usare l'energia in modo responsabile può anche aprire opportunità per lezioni all'aperto. Inoltre, queste attenzioni possono essere implementate anche nell'ecosistema scolastico, rendendolo più green e più autosufficiente dal punto di vista energetico. In effetti, l'adozione di pratiche di efficienza energetica negli istituti scolastici è un'esigenza urgente, che richiede un approccio globale per liberarne il potenziale. L'esplorazione dell'efficienza energetica in queste strutture ne sottolinea l'importanza oltre al risparmio sui costi. Questa prospettiva olistica comprende i vantaggi di reindirizzare i costi risparmiati verso miglioramenti educativi, miglioramenti delle infrastrutture e progressi tecnologici. Inoltre, l'adozione di misure di efficienza energetica è in linea con gli obiettivi di sostenibilità, contribuendo attivamente alla mitigazione dei cambiamenti climatici e alla conservazione delle risorse naturali. Le strutture ad alta efficienza energetica garantiscono illuminazione, controllo della temperatura e aria interna ottimali



favorendo una maggiore produttività e un miglioramento del rendimento accademico. Questa influenza positiva si estende alla comunità più ampia, poiché gli istituti scolastici si impegnano attivamente in iniziative di efficienza energetica, trasformando gli studenti in cittadini responsabili nei confronti dell'ambiente.



Strategie chiave per sbloccare l'efficienza energetica

Gli insegnanti dovrebbero prendere in considerazione i seguenti passaggi sia per iniziare a ripensare l'ambiente scolastico, suggerendo miglioramenti, sia per insegnare agli studenti i vantaggi derivanti dall'implementazione delle seguenti strategie in modo divertente:

1. Condurre audit energetici: avviare un audit energetico completo è fondamentale. Ciò comporta l'esame accurato dei modelli di consumo, l'identificazione delle inefficienze e la formulazione di strategie di miglioramento.
2. Implementazione di un'illuminazione ad alta efficienza energetica: avvio di una transizione verso luci a LED a risparmio energetico e incorporazione di sensori di movimento e controlli automatizzati per ridurre il consumo energetico non necessario.
3. Ottimizzazione dei sistemi HVAC: dare priorità all'ottimizzazione dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria (HVAC) attraverso la manutenzione ordinaria, la sostituzione dei filtri dell'aria e l'adozione di modelli efficienti dal punto di vista energetico.

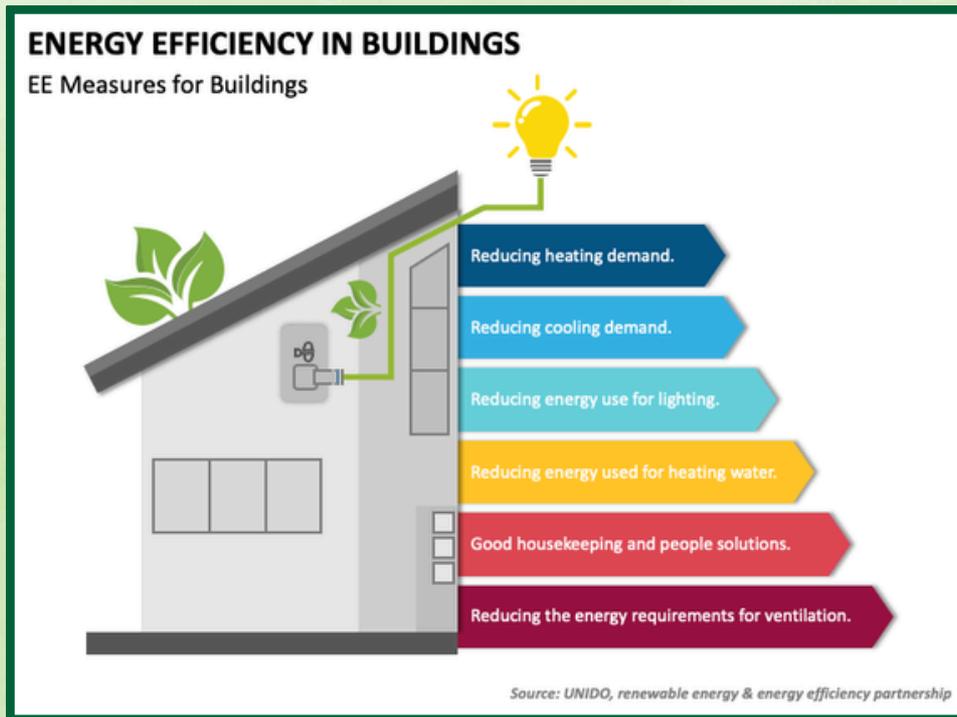


4. Abbracciare le fonti di energia rinnovabile: integrare sistemi di energia rinnovabile, come pannelli solari o turbine eoliche, per generare energia pulita e ridurre la dipendenza dai combustibili fossili convenzionali.

5. Sensibilizzazione e istruzione: diffondere attivamente la consapevolezza attraverso campagne mirate, workshop e programmi educativi per favorire un cambiamento culturale verso il risparmio energetico tra studenti e bambini.

Parallelamente a ciò, l'adeguamento degli istituti scolastici per l'efficienza energetica emerge come un'iniziativa trasformativa, come evidenziato da un caso di studio negli Emirati Arabi Uniti. L'analisi completa dello studio comprende un esame del consumo elettrico annuale, un sondaggio di sensibilizzazione che misura lo stato attuale della consapevolezza energetica e un meticoloso audit energetico. Le misure identificate includono l'installazione di sensori di movimento, l'integrazione di software di ottimizzazione con i sistemi HVAC e miglioramenti mirati nell'isolamento degli edifici. Le proiezioni indicano sostanziali risparmi annuali, sottolineando l'efficacia dell'ammodernamento come potente strumento per raggiungere l'efficienza energetica. In conclusione, una strategia coesa che abbracci l'efficienza energetica negli istituti scolastici emerge come un'iniziativa fondamentale, producendo benefici molteplici. Questa fusione di consapevolezza e strategie pratiche delinea un percorso verso un sostanziale risparmio energetico, la tutela dell'ambiente e la creazione di ambienti di apprendimento ottimali. Gli sforzi di collaborazione di istituti scolastici, studenti e professionisti del settore sono indispensabili per tracciare un percorso verso un futuro sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico.





Scopo:

- Promuovere un atteggiamento civico per proteggere l'ambiente di vita: migliorare l'attenzione degli studenti all'ambiente domestico e scolastico, comprendendo il concetto di consumo e risparmio di energia e materiali di consumo.
- Sviluppare abilità pratiche sia per gli studenti che per gli insegnanti: migliorare le competenze degli studenti nel risparmio energetico e risorse nella vita quotidiana e competenze degli insegnanti nel progettare un ambiente scolastico più verde e nell'insegnare la sostenibilità agli studenti
- Sensibilizzare gli studenti, i genitori e la comunità locale sui vantaggi di un uso responsabile delle risorse: informare sulle possibilità di risparmio delle risorse, sulle metodologie e sulle impatto per l'ambiente
- Migliorare la comprensione delle risorse energetiche verdi: formare i bambini con una conoscenza semplice delle fonti alternative di energia, del motivo per cui sono necessarie e del loro impatto positivo.



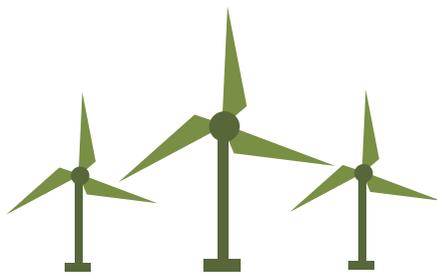


Risultati attesi:

- Riduzione del consumo di risorse (elettricità, acqua, cibo, ecc.) a casa e a scuola: diminuzione degli sprechi energetici da parte dei bambini a scuola ea casa e miglioramento della gestione energetica delle scuole.
- Organizzazione efficace dello spazio personale in casa: promozione della pulizia, aumento della luce naturale, miglioramenti estetici, aria più pulita e corretta raccolta differenziata dei rifiuti

Ulteriori letture:

- Brychkov, D., Goggins, G., Doherty, E. et al Un quadro sistemico di efficienza energetica nelle scuole: esperienze da sei paesi europei (2023) <https://link.springer.com/article/10.1007/s12053-023-10099-4>
- S. Plesser, Ambiente interno ed efficienza energetica negli edifici scolastici <https://www.rehva.eu/hvac-guidebook-repository/rehva-guidebook-29>
- T. Ashrafian, Migliorare l'efficienza energetica degli edifici scolastici nell'ambito del cambiamento climatico: un'analisi completa dei fattori di energia, costo e comfort, 2023
- L. Cole, Alfabetizzazione sulla bioedilizia: un quadro per promuovere l'educazione alla bioedilizia, 2019
- Progetti di case sostenibili per bambini: <https://www.youtube.com/watch?v=iCH8XVQBaw>
- Insegnare ai bambini la sostenibilità attraverso il tetto verde <https://www.youtube.com/watch?v=ltNalbOvEoA>





Parte pratica

Attività 1: Attenzione agli sprechi - Spegni luci, schermi, ecc.

Panoramica:

La notizia incoraggiante è la crescente produzione di energia nell'UE da fonti sostenibili. Tuttavia, fino alla conclusione di questa transizione, che potrebbe durare decenni, resta fondamentale essere estremamente attenti al consumo di elettricità. Gli insegnanti svolgono un ruolo fondamentale nell'instillare buone abitudini negli studenti, dando l'esempio essendo consapevoli del consumo di energia. Questa iniziativa apre opportunità, come lo svolgimento di lezioni in giardino.

Scopo:

Adottare un atteggiamento civico per proteggere la casa in cui vivono;
Lo sviluppo di abilità pratiche per studenti e insegnanti;
Sensibilizzare gli studenti, i genitori e la comunità locale sui vantaggi di un uso responsabile delle risorse

Risultati attesi:

Riduzione del consumo di risorse (elettricità, acqua, cibo, ecc.) in casa;
Organizzazione efficace del proprio spazio in casa (pulizia, più luce naturale, estetica della casa, aria più pulita, disposizione dei contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti);
Posizionamento e utilizzo di adesivi di educazione ambientale.

Gruppo target: studenti dal 6° all'8° anno



Descrizione delle attività

L'insegnante introduce l'attività, delineando obiettivi, mezzi, risultati attesi e struttura. L'attività si sviluppa in tre momenti chiave: il momento iniziale, le discussioni preliminari e lo sviluppo di un gioco del Bingo su temi ecologici; il secondo prevede la selezione delle attività da applicare a casa, mentre il terzo prevede lo svolgimento di attività pratiche a casa.

1. Discussioni preliminari (Gioco del Bingo su Temi Ecologici)

- Ogni studente riceve un tavolo da Bingo con 12 caselle, ciascuna contenente un'attività domestica o ecologica.
- Gli studenti compilano la casella con il nome del collega che ha svolto l'attività specificata.
- Premi per aver completato una linea orizzontale e dichiarato Bingo, con controlli di veridicità da parte del docente (foto, video, attestati di partecipazione).
- I premi includono vasi di fiori, set di lampadine verdi e set di adesivi verdi.
- Il vincitore del Bingo riceve un arbusto ornamentale.

Questo approccio strutturato garantisce la partecipazione attiva, l'apprendimento e un impatto tangibile sulla conservazione delle risorse a casa.



2. Presentazione dell'Attività

L'insegnante avvia l'attività presentando una serie di attività di autogestione (domestiche) che gli studenti devono completare. Attraverso le discussioni, gli studenti sono incoraggiati a proporre nuove idee. Il docente guida l'analisi delle attività proposte, invitando gli studenti a suggerirne di aggiuntive. L'accento è posto sul fatto che ogni studente svolga almeno un'attività domestica ecologica a casa e la presenti al gruppo classe, utilizzando supporti visivi come immagini o filmati.

3. Attività pratiche

Ogni studente ha il compito di avviare un'attività di miglioramento in casa, come piantare alberi e fiori, ridurre il consumo di acqua o energia o implementare la raccolta differenziata dei rifiuti.

Sessione di debriefing

Tutte le immagini e i video inviati dagli studenti vengono visualizzati e analizzati collettivamente. Un questionario di riflessione/valutazione relativo alle attività viene condiviso con il gruppo di studenti (fare riferimento all'allegato 2). Durante questa sessione, gli studenti sono incoraggiati ad esprimere le loro opinioni e fornire suggerimenti per migliorare. Questo approccio strutturato garantisce una revisione completa e un feedback costruttivo sulle attività implementate.





Ulteriori letture:

Allegato 1: BINGO – Attività green

Ho piantato un albero	Ho un vaso di fiori nella mia stanza	Collezione selettivamente	Riutilizzo gli oggetti
Utilizzo capi di lavaggio ecologici	Ho adesivi ecologici	Ho una lampadina ecologica nella mia stanza	Ho partecipato all'Ora della Terra
Vado a scuola a piedi	Sono un volontario ecologista	Lo tengo pulito	Consumo quanto mi serve





Allegato 2: Questionario

Nota: questo questionario è solo a scopo didattico. Le informazioni, opinioni e punti di vista forniti non verranno utilizzati per nessun altro scopo e rimarranno confidenziali.

Nome e grado:

- Quale attività hai scelto e perché?
- Descrivi l'attività svolta in tre frasi.
- Menziona almeno due vantaggi dell'attività scelta.
- Cosa ha cambiato questa attività nel tuo comportamento?
- Specifica un cambiamento generato dall'attività scelta nella funzionalità della tua casa.
- Qual è stato il contributo del tuo lavoro nella tua vita quotidiana?
- Il tuo lavoro ha ispirato altri? Come?
- Possono queste attività diventare uno stile di vita? Giustifica la tua risposta.
- Hai considerato di svolgere tali attività in futuro?



Attività 2: Geometria Verde

Panoramica:

L'efficienza energetica degli edifici, unita alla riduzione del fabbisogno energetico, rappresenta due obiettivi cruciali dello sviluppo sostenibile: la conservazione delle risorse primarie e la riduzione delle emissioni inquinanti nell'ambiente.

La questione centrale è se la forma geometrica degli edifici influenza la loro efficienza energetica. Per illustrare questa influenza, gli studenti studieranno il volume e la superficie laterale di vari corpi geometrici che condividono la stessa superficie di base e altezza. Un volume e una superficie laterale maggiori comportano un aumento dei costi di riscaldamento, con conseguente riduzione dell'efficienza energetica. Questa attività mira non solo a trasmettere contenuti informativi ma anche a coltivare il ragionamento, il pensiero logico e l'adattamento creativo ai bisogni della società attraverso esercizi pratici legati alla vita.

Scopo:

Sviluppare competenze matematiche e pratiche promuovendo al contempo la consapevolezza dell'importanza degli edifici ad alta efficienza energetica.

Risultati attesi:

Risultati tangibili: modelli creati dagli studenti.

Risultati immateriali: sviluppo di competenze matematiche e pratiche, consapevolezza dell'importanza di conservare le risorse primarie e ridurre l'inquinamento attraverso la costruzione di edifici più efficienti dal punto di vista energetico.





Oltre alle competenze matematiche, i bambini svilupperanno attitudini di ricerca, esplorazione e comprensione del rapporto tra uomo e ambiente. Questa attività mira a renderli consapevoli della conservazione della natura e del ruolo degli edifici ad alta efficienza energetica nella mitigazione dell'inquinamento.

Descrizione delle attività:

L'insegnante presenta agli studenti l'argomento dell'attività, gli obiettivi, i risultati attesi e le attività previste, organizzate in parti teoriche e pratiche. Il gruppo target di queste attività sono gli studenti delle scuole secondarie (ottavo anno).

Attività proposte:

Attività uno: Gli studenti formano coppie e calcolano il volume e l'area laterale di vari corpi geometrici (cubo, prisma triangolare, piramide, cono, emisfero, cilindro) con una base di 12 metri quadrati e un'altezza di 2,5 metri. Quindi confrontano i dati trovati.

Attività due: gli studenti creano presentazioni (PPT, Prezi, Canva, film, ecc.) che mostrano edifici interessanti con le forme studiate. Ogni squadra presenta una forma geometrica e il suo impatto sull'efficienza energetica di un edificio. Sulla base dei loro dati, gli studenti costruiscono un modello di quello che considerano l'edificio più efficiente dal punto di vista energetico.

Attività tre: i gruppi visitano la galleria, studiando e confrontando modelli realizzati da altri gruppi. Si tratta di una ricerca d'ufficio sul volume di alcuni edifici e sulle loro forme geometriche in relazione all'efficienza energetica. Il culmine è un concorso modello

Sessione di debriefing

- Valutare i modelli e premiare quelli di maggior successo.
- Condurre un sondaggio di riflessione raccogliendo opinioni e raccomandazioni.



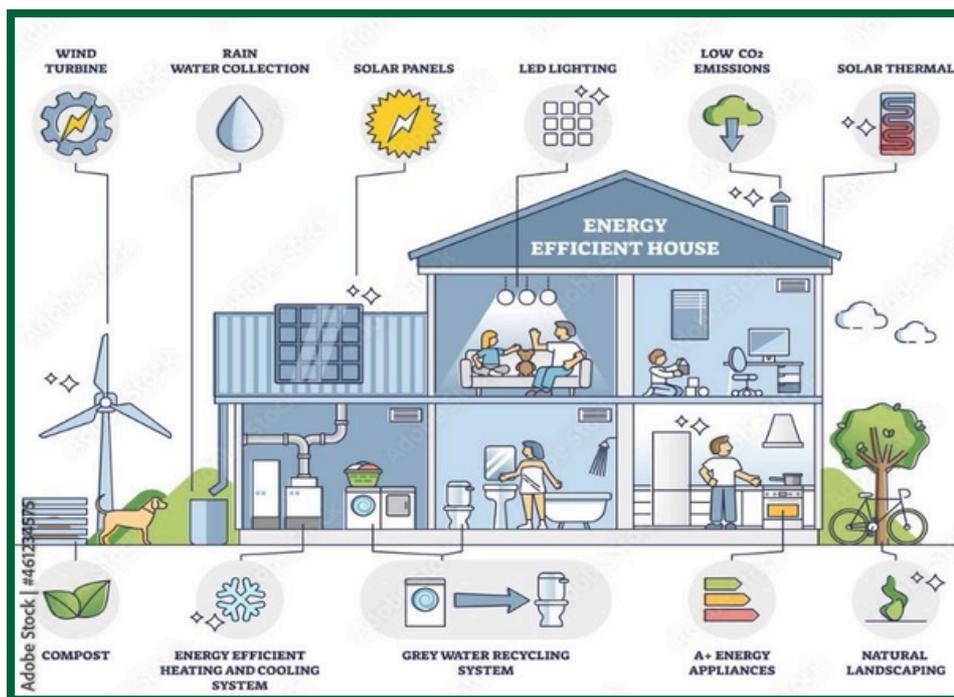
L'insegnante utilizzerà una scala di valutazione da 1 a 5 (1. per niente, 2. poco, 3. medio, 4. molto, 5. moltissimo).

- Quanto ti è piaciuta l'attività proposta?
- La tua casa ha elementi che si adattano ai modelli presentati?
- Il lavoro di ricerca ha supportato l'attività pratica?
- Pensi che la forma della casa influenzi l'efficienza energetica dell'edificio?
- Opteresti per una casa del genere in futuro?



Ulteriori letture:

- Categorie di base di case ad alta efficienza energetica.
- Utilizzo del fattore di forma per ridurre il consumo energetico degli edifici



Attività 3: La mia classe è la (Eco)migliore

Concorso - Progettazione di aule

Panoramica:

L'aula è uno spazio significativo in cui gli studenti trascorrono gran parte della loro vita, svolgendo un ruolo cruciale nelle loro attività di apprendimento. La struttura e il design dell'aula dipendono da vari fattori, tra cui elementi naturali (luminosità, temperatura giornaliera, qualità dell'aria), aspetti tecnici (materiale di costruzione, forma della stanza, altezza delle pareti, volume) e fattori personali (libertà degli studenti di personalizzare e organizzare l'ambiente).





Studi specializzati indicano che i fattori naturali possono contribuire fino al 16% all'aumento delle prestazioni degli studenti, sottolineando l'importanza del comfort all'interno della classe. Coinvolgere gli studenti nella creazione di questo comfort produce risultati sorprendenti. Questo concorso si rivolge a coloro che apprezzano l'estetica, la funzionalità e la sostenibilità, puntando a un ambiente di apprendimento efficiente e sostenibile.

Scopo:

L'obiettivo principale di questo mini-progetto è promuovere la consapevolezza dell'uso razionale delle risorse della classe, sottolineando la creazione di un'energia positiva e sostenibile nell'ambiente di apprendimento. Ulteriori obiettivi includono la promozione del pensiero creativo, uno spirito competitivo e la promozione di un atteggiamento costruttivo nei confronti dell'organizzazione dell'aula/spazio di lavoro.





Risultati attesi:

Il mini-progetto mira a formare competenze pratiche in ecologia e pianificazione territoriale, mentre i partecipanti acquisiscono una comprensione dell'importanza di creare uno spazio di lavoro attraente ed efficiente dal punto di vista energetico.

Descrizione dell'attività

Gruppo target: Il concorso si rivolge agli studenti delle scuole primarie (3° e 4° grado) e secondarie (5° e 6° grado).

Fase preparatoria:

- Pubblicazione del bando di partecipazione, degli accordi di collaborazione e del regolamento del concorso

Fase di implementazione:

- Preparazione dei concorrenti, sistemazione dell'aula e svolgimento della competizione.
- Materiali necessari: ogni squadra utilizza i materiali in base alle proprie esigenze (lampadine ecologiche, interruttori a sensore, ecc.).

Fase di valutazione/premiazione:

- Valutazione delle aule da parte della giuria in base a criteri stabiliti.
- Annunciazione dei vincitori





Sessione di debriefing

Dopo la competizione, tutti i partecipanti completeranno un sondaggio di valutazione online. Il team di implementazione terrà una riunione di revisione per discutere successi, sfide, livelli di competizione, raggiungimento degli obiettivi e considerazioni future.



Ulteriori letture:

Edifici scolastici sostenibili: una guida per rendere gli edifici scolastici più rispettosi dell'ambiente - Knepp C., 2020
Progettazione scolastica sostenibile sotto i riflettori: 5 principi - Long E., 2021
6 sorprendenti consigli per progettare un'aula sostenibile - xxx, 2022



Allegato 1: Regolamento del concorso

Presentazione generale

Articolo 1: Il presente concorso è una componente del progetto Erasmus+ "Green Management in Schools for Sustainability (GIFs)", n. 2022-1-RO01-KA220-SCH-000088088, e rientra nelle attività locali per l'implementazione del Toolkit svolte nell'ambito del WP3 del citato progetto.

Articolo 2: Il presente concorso è riservato esclusivamente alle scuole.

Scopo e obiettivi

Articolo 3: Lo scopo principale di questo concorso è aumentare la consapevolezza sull'uso razionale delle risorse della classe e sulla necessità di creare un'energia positiva e sostenibile nell'ambiente di apprendimento.

Ulteriori obiettivi includono:

- Lo sviluppo del pensiero creativo e dello spirito competitivo.
- Promuovere un atteggiamento costruttivo nei confronti dell'organizzazione dell'aula/spazio di lavoro.

risultati attesi

Articolo 4: Attraverso il presente concorso sono attesi i seguenti risultati:

- Formazione di competenze pratiche nel campo dell'ecologia e della pianificazione territoriale.
- Consapevolezza dell'importanza di creare uno spazio di lavoro attraente ed efficiente dal punto di vista energetico.

Gruppo target:

Articolo 5: Il concorso è rivolto agli studenti delle scuole primarie (3° e 4° grado) e secondarie (5° e 6° grado). Il gruppo target secondario è costituito dagli insegnanti della scuola primaria e secondaria.



Conduzione del Concorso

Articolo 6: Il concorso si compone delle seguenti fasi:

- Fase Preparatoria: Pubblicazione del bando di partecipazione, sottoscrizione degli accordi di collaborazione, pubblicazione/trasmissione del regolamento e dei contenuti del concorso. Periodo: 11-17 dicembre 2023.
- Fase di implementazione: preparazione dei concorrenti, organizzazione delle aule per migliorare l'energia e l'estetica e tutte le attività che portano ai risultati desiderati. Esempi di attività includono la sostituzione delle lampadine classiche con quelle ecologiche, la realizzazione di cuscini per finestre o porte, il posizionamento di vasi di fiori, lo sfruttamento della luce naturale, l'esposizione di messaggi ecologici nel campo della bioedilizia, ecc. Periodo: 18 dicembre 2023 - 19 gennaio 2024.
- Fase di Valutazione/Premio: La giuria valuterà le aule in base a criteri quali l'efficienza energetica, l'estetica e il ruolo didattico-ecologico degli elementi/materiali. Periodo: 22-23 gennaio 2024; premiazione vincitori: 26 gennaio 2024 (sala CORRETTA del CNSH Tecuci).

Articolo 7: Sono materiali necessari lampadine ecologiche, interruttori a sensore, vasi da fiori, cuscini per finestre, contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti. Ogni squadra fornisce i materiali necessari attraverso l'autofinanziamento.

Diffusione

Articolo 8: Tutti i risultati di questo concorso saranno promossi/diffusi sui canali media del progetto GIF (<https://www.gif-erasmus.com/> e <https://www.facebook.com/profile.php?id=100087751017015>) e i canali media delle scuole partecipanti. Se vengono utilizzate foto degli studenti e degli insegnanti partecipanti, all'inizio verrà firmato un accordo sulla trasmissione dei dati.

Disposizioni finali

Articolo 9: Il presente concorso si svolgerà dal 18 dicembre 2023 al 19 gennaio 2024. Non è ammesso il superamento del termine indicato nel presente regolamento.



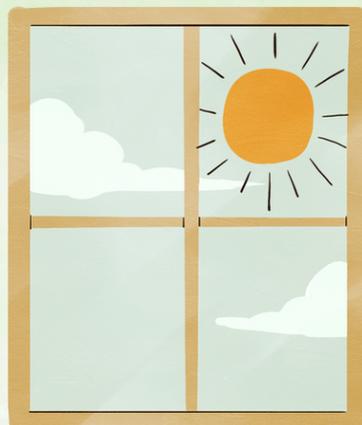
Attività 4: Cuscini per finestre

Panoramica:

L'ambiente in cui si svolgono le attività educative è una priorità condivisa sia dagli studenti che dagli insegnanti. Con diversi fattori che competono per un ambiente favorevole, comprendere l'importanza della legge di conservazione dell'energia diventa cruciale, non solo da un punto di vista naturale ma anche per il benessere degli studenti.



Questa attività è rivolta a persone che si immedesimano nella creazione di un quadro ottimale e piacevole che favorisca l'efficienza e la sostenibilità dello spazio di lavoro. La scelta di fonti di energia rinnovabile, come la creazione di cuscini per finestre con materiali riciclabili, consente agli studenti di sostenere lo sviluppo di energia pulita, riducendo l'impatto ambientale associato alla generazione di energia convenzionale e migliorando l'indipendenza energetica. Ottimizziamo il consumo energetico, pensiamo a livello globale e agiamo a livello locale: piccole azioni possono contribuire a iniziative globali.



Scopo:

- Sensibilizzare all'uso razionale delle risorse materiali riciclabili per creare un ambiente di apprendimento positivo.
- Sviluppare il pensiero critico ed estetico.
- Promuovere un atteggiamento positivo nei confronti del riciclaggio e del riutilizzo delle risorse materiali.
- risultati aspettati
- Formazione di competenze e abilità pratiche nel campo dell'ecologia, garantendo uno spazio confortevole.
- Rafforzare le capacità di comunicazione interpersonale e lo spirito collaborativo.



Descrizione dell'attività:

Gli studenti vengono informati dell'importanza del loro coinvolgimento in attività che garantiscano un clima piacevole ed efficiente. Utilizzando materiali tessili riciclabili, creano cuscini per finestre per le aule, fornendo un efficace isolamento termico. In alternativa, possono donare questi oggetti fatti a mano alle famiglie bisognose.



Materiale necessario:

- Filo, ago
- Cotone idrofilo o fibra di poliestere proveniente da cuscini riciclati
- Tessuto cucito a forma di cilindri
- Vari ornamenti

Gli studenti imparano come conservare l'energia, sottolineando l'importanza delle finestre sigillate per l'efficienza energetica. Sebbene le finestre con doppi vetri siano moderne ed efficienti, nelle costruzioni con telai in legno si possono creare correnti fredde, riducendo l'efficienza energetica. I cuscini per finestre risolvono questo problema mantenendo un ambiente caldo e riducendo le correnti fredde. Poiché la scuola dispone di finestre con doppi vetri, i cuscini realizzati vengono donati a chi ne ha bisogno.

Gli studenti inseriscono i materiali di imbottitura, cuciono l'apertura e decorano i cuscini, che vengono poi raccolti e donati.





Sessione di debriefing

Di/scrivi due cose che hai imparato/scoperto/sentito di te stesso durante l'attività.

Nella tua vita quotidiana, come usi/dove hai visto usare ciò che hai imparato oggi?

Ulteriori letture

- Hamakareen, 2021: L'efficienza energetica negli edifici e la sua importanza
- xxx 2019: Come costruire un cuscino per il sedile vicino alla finestra





Attività 5: Il Muro Verde

Panoramica:

La presenza delle piante negli spazi di lavoro o di vita è fondamentale per il benessere, la creatività e la salute, poiché trasformano l'anidride carbonica in ossigeno. L'esposizione quotidiana all'ossigeno, il miglioramento del benessere e l'energia positiva sono solo alcuni dei benefici che fiori e piante apportano alla vita di tutti i giorni. Alcune piante "purificanti" possono essere introdotte nelle case e negli uffici, purificando e rivitalizzando l'aria, riducendo il rischio di varie malattie. Gli studi della NASA indicano che le piante da interno possono eliminare fino all'87% delle tossine dell'aria, filtrare gli inquinanti e l'anidride carbonica, rilasciare ossigeno e regolare l'umidità, migliorando così la qualità dell'aria. Gli specialisti consigliano una pianta ogni 8 metri quadrati. I fiori indoor riducono anche gli inquinanti nocivi, come batteri e funghi, aiutando nella lotta contro le condizioni respiratorie e allergiche. (Fonte del testo: mobiera.ro)





Ultimo ma non meno importante, non va trascurato l'aspetto estetico dell'interior design. Le piante rilassano gli occhi, riducono lo stress e contribuiscono a creare un'atmosfera amichevole e piacevole. Per gli studenti coinvolti e non solo, l'ambiente in cui si svolgono le attività educative influenza in modo significativo l'efficienza didattica e favorisce il desiderio di creare più spazi verdi sia all'interno che all'esterno della scuola.

Scopo:

- Sensibilizzare sull'importanza delle piante nella creazione di un ambiente di vita sano e piacevole.
- Sviluppare sensibilità estetica e responsabilità.

Risultati attesi:

- Realizzazione di una parete verde utilizzando piante vive.
- Sviluppo di competenze artistico-creative ed ecologiche tra studenti ed educatori.





Materiali necessari:

- Supporto metallico per la parete verde
 - Sistema di fissaggio a parete
 - 50 vasi da fiori
 - 50 vasi decorativi
 - Carrelli
 - Sistema di fissaggio per vasi al supporto metallico
 - Terra fiorita
- Gruppo target: studenti di 12-13 anni (applicabile a tutte le fasce d'età dai 7 a 19 anni)



Descrizione dell'attività

Gli studenti decoreranno i vasi in modo allegro e personalizzato utilizzando cartoline con messaggi positivi. Trasferiranno poi le piante nei nuovi vasi, riempiendoli di terra. I vasi saranno disposti sulla parete a forma delle iniziali della scuola, CNSH. Gli studenti si prenderanno cura dei fiori durante tutto l'anno scolastico, annaffiandoli, concimandoli e proteggendoli regolarmente.



Sessione di debriefing

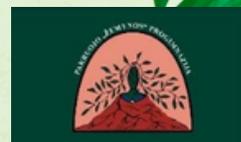
- Di/scrivi due cose che hai imparato/scoperto/sentito nuove durante l'attività.
- Nella tua vita quotidiana, come usi/dove hai visto utilizzato ciò che hai imparato oggi?



Ulteriori letture:

- Pinterest - Parete verde vivente
- Naava - Cosa sono le pareti verdi





MODULO 4: EDUCAZIONE ALIMENTARE E DI CONSUMO

Parte teorica

Rifiuti in mensa: non mangiarli? Portalo via

Lo spreco alimentare è un problema sostanziale: si stima che un terzo del cibo prodotto finisca nella spazzatura. Al di là della dimensione morale, questa pratica pone sfide ambientali. In un mondo che si trova ad affrontare un superamento ecologico, in cui i terreni deforestati sostengono principalmente l'agricoltura e l'allevamento, prevenire lo spreco alimentare è un mandato urgente. Incoraggiare gli studenti a portare contenitori riutilizzabili per gli avanzi non solo riduce al minimo i rifiuti ma instilla anche abitudini responsabili.



Angolo di scambio

La nostra società spesso dà priorità al prezzo rispetto alla necessità, portando ad acquisti non necessari e allo sfruttamento delle risorse. Il costo reale, tuttavia, trascende il prezzo. Ad esempio, una maglietta da 5 euro apparentemente abbordabile può nascondere un costo di produzione di 24.000 litri di acqua, risorse energetiche, fibre tessili e manodopera spesso sfruttata. Promuovere la consapevolezza di questi costi nascosti può rimodellare le abitudini di consumo e promuovere una mentalità più sostenibile.

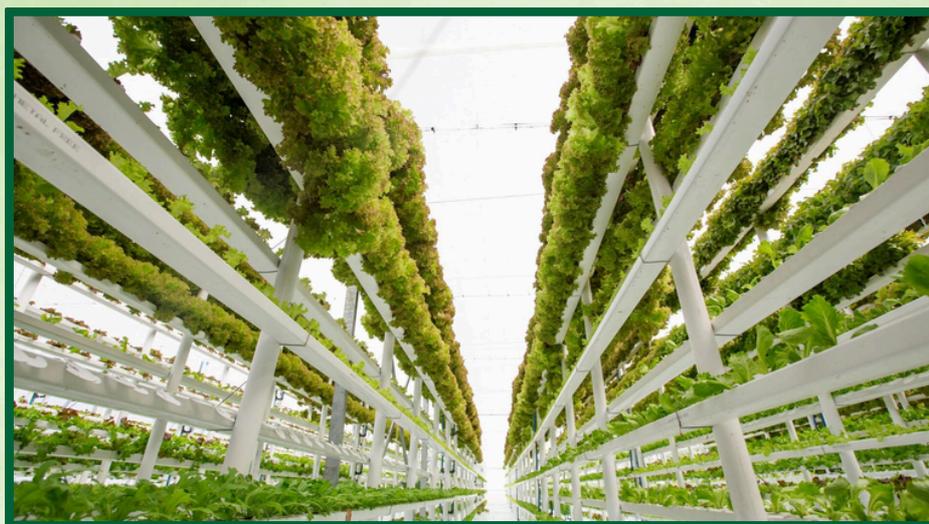


Parte pratica

Attività 1: Agricoltura idroponica in Turchia

Panoramica:

Nella nostra ricerca di una Terra più sostenibile, preservare le risorse idriche diventa fondamentale. L'agricoltura idroponica costituisce una tecnica fondamentale per raggiungere questo obiettivo. Insegnando la coltura idroponica nella nostra scuola, forniamo ai nostri studenti le conoscenze e le competenze per riutilizzare l'acqua in modo efficiente, contribuendo alla conservazione dell'ambiente. Questo metodo emerge come una soluzione sostenibile, facendo risparmiare tempo ed energia.



Spiegazione narrativa:

L'importanza dell'agricoltura idroponica per i nostri studenti nell'ambito del progetto risiede nella sua capacità di coltivare colture con meno spazio e acqua rispetto alla tradizionale agricoltura in terra. Attraverso un sistema chiuso, l'acqua può essere riutilizzata, riducendo al minimo l'utilizzo di acqua e fertilizzanti e prevenendo l'inquinamento ambientale. Inoltre, l'agricoltura idroponica facilita il risparmio di energia e manodopera.





Scopo:

- **Efficienza in termini di spazio e acqua:** richiede meno spazio e acqua rispetto alla tradizionale agricoltura in terra.
- **Riutilizzo dell'acqua:** consente il riutilizzo dell'acqua attraverso un sistema chiuso.
- **Conservazione dell'ambiente:** riduce l'utilizzo di acqua e fertilizzanti, prevenendo l'inquinamento ambientale.
- **Risparmio di risorse:** consente di risparmiare energia e manodopera.



Risultati attesi:

- **Consumo idrico ridotto:** promuove un utilizzo responsabile dell'acqua.
- **Meno uso del suolo:** utilizza il terreno in modo più efficiente.
- **Redditività:** produce circa 50 volte più profitti per unità di superficie rispetto ai modelli agricoli tradizionali.
- **Vantaggi dell'agricoltura verticale:** consente un migliore utilizzo del terreno attraverso l'agricoltura verticale.

Descrizione delle attività:

- L'agricoltura idroponica, la prima tecnica di coltivazione fuori suolo, prevede la coltivazione in un ambiente acquatico.
- È essenziale la separazione dell'ossigeno e dei minerali nell'acqua utilizzando materiali come sabbia, perlite, cocopit o lana di vetro.
- Per la coltivazione è possibile utilizzare mezzi comuni come la torba di cocco.
- L'attuazione può avvenire in spazi scolastici dedicati o tramite accordi.
- Gli studenti di età compresa tra 13 e 17 anni partecipano ad attività di club incentrate sull'agricoltura idroponica.
- Utilizzo di kit di agricoltura idroponica, disponibili online.
- Durata: circa un mese o meno.



Narrativo ed esplicativo:

Gli studenti conducono potenziali ricerche in gruppi su vari argomenti relativi all'agricoltura idroponica, esplorando la versatilità di questa tecnica di agricoltura fuori suolo.

Sessione di debriefing

- L'agricoltura fuori suolo, come l'agricoltura idroponica, non solo preserva il suolo e l'acqua, ma previene anche l'erosione del suolo, riduce la perdita di cibo attraverso condizioni controllate e minimizza l'uso di pesticidi.
- Non formale e incentrato sullo studente

Ulteriori letture:

- Blog Asgen ● Hektas - Agricoltura idroponica fuori suolo Populertarim - Agricoltura idroponica





Attività 2: Arte della Natura

Panoramica:

L'arte può essere creata dalla natura stessa, enfatizzando l'uso di elementi naturali senza la necessità di materiali aggiuntivi. Questo modulo incoraggia gli studenti a raccogliere vari oggetti naturali come foglie, rami, rocce e persino elementi inaspettati come i rifiuti di plastica, disponendoli e combinandoli in modo creativo per produrre arte ispirata alla natura.



Scopo:

- **Uso di materiali naturali:** incoraggiare l'utilizzo di elementi naturali nell'arte.
- **Consapevolezza sulle pratiche ecologiche:** aumentare la consapevolezza sulle pratiche rispettose dell'ambiente.
- **Pensiero critico e riciclo:** promuovere il pensiero critico e il riutilizzo creativo attraverso il riciclo.





Risultati attesi:

- Riduzione dell'utilizzo dei materiali: promuovere una diminuzione nell'uso di materiali artistici aggiuntivi.
- Riutilizzo dell'arte: incoraggiare il riutilizzo dell'arte creata ispirata alla natura.
- Conservazione delle risorse naturali: instillare un senso di responsabilità per la conservazione delle risorse naturali.

Contenuti

Descrizione delle attività:

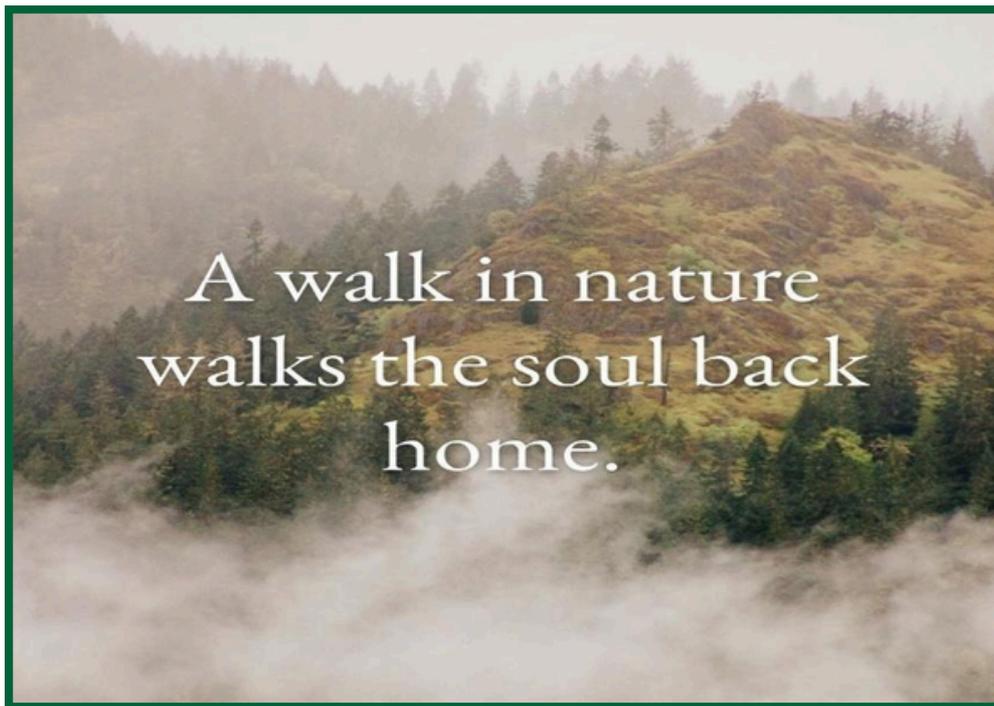
- Organizzare una gita in un'area verde dove gli studenti possono raccogliere elementi naturali come pietre, rami, fango e materiali non convenzionali come la spazzatura.
- Gli studenti portano questi materiali raccolti nelle loro lezioni d'arte, utilizzandoli in modo creativo per realizzare i loro progetti.
- Gruppo target: studenti delle scuole superiori di età compresa tra 13 e 17 anni.
- Durata mensile: ogni ultimo venerdì del mese.
- Culmine: una mostra che mette in mostra l'"Arte della Natura".





Sessione di debriefing

- Gli studenti presentano le loro creazioni durante la mostra, discutendo le loro idee e dimostrando il processo di creazione artigianale.
- Sottolineare l'importanza di risparmiare risorse naturali, riconoscendo che la natura fornisce tutto ciò di cui abbiamo bisogno.
- Gli studenti si rendono conto che non necessitano di materiali aggiuntivi, favorendo la consapevolezza della conservazione delle risorse.
- Il modulo si conclude offrendo agli studenti una nuova prospettiva, modellando la loro prospettiva futura.



Ulteriori letture:

- Nature Journal - Articoli su natura e arte
- Tate Etc. - Opinione: arte e natura



Attività 3: Condividi il tuo cibo con i tuoi amici

Panoramica:

Vogliamo porre fine alla mancanza di cibo ed essere utili all'ambiente e vogliamo iniziare questo processo dalla nostra mensa scolastica con i nostri studenti. Al punto di raccolta dei rifiuti alimentari nella mensa o nella mensa, uno studente aspetta durante il pranzo e si assume il compito di smistare il cibo. Il cibo separato viene lasciato al rifugio per animali da un altro studente dopo la scuola.



Scopo:

- **Prevenire lo spreco alimentare è possibile**
- **Così, mentre gli studenti sono consapevoli di non sprecare il cibo e di aiutare chi ha bisogno, come gli animali**
- **Il cibo aiuterà gli animali a vivere**
- **Gli studenti lo impareranno e lo realizzeranno da soli, quindi sarà sostenibile**





Risultati attesi:

- Gli studenti saranno in grado di eseguire il processo di scomposizione
- Nutrire gli animali
- Sviluppo del senso di solidarietà negli studenti
- Gli studenti impareranno ad aiutare tutti gli esseri viventi
- Gli studenti lo faranno e scriveranno i passaggi durante il tempo in cui impareranno e osserveranno i risultati del processo

Descrizione delle attività:

● Puoi farlo dopo l'ora di pranzo nella tua scuola, gli studenti sono in totale 16 Studenti ma ruoteranno e hanno un'età compresa tra 9 e 11 anni. Qui la famiglia sarà in parte alla fine dell'attività, quindi saremo con i nostri genitori e questa cooperazione sarà positiva per i nostri studenti

Nella sala pranzo gli studenti finiscono il pranzo e a quel punto si possono seguire questi passaggi:

- 1. fase: 3 studenti responsabili incaricano i loro amici di smistare il cibo nei contenitori per la raccolta alimentare nella mensa**
- 2. fase: Portare il cibo raccolto al termine del pranzo nell'area di stoccaggio degli scarti da parte degli studenti responsabili**
- 3. fase: Dopo la scuola, uno studente e la sua famiglia portano il cibo di scarto al rifugio per animali e lo consegnano.**

Nota: tre studenti vengono assegnati alla mensa durante i pasti. Uno studente è incaricato del trasporto dei rifiuti con la sua famiglia. Questi studenti fanno parte dell'Animal Protection Club e ruoteranno. Per un totale di 10 studenti, l'attività dura 40 minuti

- Gli studenti del Club Protezione Animali delle tue scuole possono essere incaricati di smistare il cibo avanzato nella mensa.
- Gli studenti assegnati possono svolgere questo compito a rotazione.
- Gli studenti portano i contenitori per il cibo in cui è separato il cibo nell'area di raccolta dei rifiuti alimentari.

Il cibo qui accumulato viene portato a fine giornata al Rifugio per animali insieme alle famiglie degli studenti responsabili.



Sessione di debriefing

Si pensa che aiutare gli altri renda più felici, quindi miriamo ai nostri studenti ad apprendere questo e l'importanza di proteggere la natura e non sprecare il cibo. Aiutano con quelli per gli animali e gli studenti acquisiranno la consapevolezza del cibo e l'amore per gli animali e si sentiranno anche responsabili nei confronti degli animali. Gli studenti capiranno i vantaggi di questo tipo di condivisione e quando lo impareranno faranno sì che gli studenti più giovani imparino e dopo aver insegnato otterranno risultati sostenibili.



Ulteriori letture:

- <https://www.wedontwaste.org/>



MODULO 5: TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ



Parte teorica

Mantieni il giardino pulito

Educare gli studenti allo smaltimento responsabile dei rifiuti riveste un'importanza ambientale e civica significativa. Circa l'80% dei rifiuti presenti in mare provengono dalle città, trasportati attraverso corsi d'acqua secondari come ruscelli e torrenti. Instillare la pratica di evitare i rifiuti e incoraggiare gli studenti a mantenere gli spazi puliti, anche al di là delle loro cose, contribuisce in modo sostanziale all'impatto ambientale e promuove la responsabilità civica.



Erbario di piante da giardino

Contrariamente alla credenza popolare, le pratiche verdi non richiedono la creazione di orti, che possono, di fatto, danneggiare la biodiversità. Invece, il messaggio cruciale è trasmettere agli studenti il valore della varietà nel promuovere la ricchezza. Anche quelle che comunemente vengono percepite come “erbacce” svolgono un ruolo vitale nell’ecosistema terrestre. Costruire insieme un erbario, raccogliere le foglie cadute e comprendere le specie e il loro ruolo nell’ecosistema fornisce un approccio pratico ed educativo.

Ciclo di vita dell'oggetto

È fondamentale insegnare agli studenti che gli oggetti, come i vestiti, possono avere una nuova vita anche dopo che non vengono più utilizzati. Invece di accumulare polvere in casa, dare questi oggetti a qualcuno che possa usarli è più sostenibile. Istituire un angolo di scambio nelle scuole, dove oggetti, libri e vestiti non più utilizzati possano trovare nuovi proprietari, costituisce un’iniziativa significativa per stimolare la riflessione sulle risorse del pianeta.

**REDUCE
REUSE
RECYCLE**





Parte pratica

Attività 1: RACCONTO I RIFIUTI - SALVO LA NATURA



Panoramica:

L'inquinamento, causato dal rilascio di sostanze pericolose nell'aria, nell'acqua e nel suolo, rappresenta una minaccia per gli ecosistemi e la vita. I rifiuti generati dall'uomo, dalla plastica alle microplastiche, contribuiscono in modo significativo all'inquinamento degli oceani. I rifiuti di imballaggio, in particolare, persistono nelle discariche, inquinando l'ambiente. La selezione e il riciclaggio di questi materiali non solo fanno risparmiare risorse, ma riducono anche l'inquinamento e il consumo di energia.

Scopo:

- Incoraggiare l'approccio ecologico: instillare una mentalità e una responsabilità ecologica tra gli scolari.
- Promuovere la riduzione dei rifiuti: coinvolgere gli studenti nelle campagne di riduzione dei rifiuti.
- Educare al riciclaggio: familiarizzare gli studenti con il riutilizzo delle materie prime secondarie e l'importanza del trattamento dei rifiuti.



Risultati attesi:

- Tutela dell'ambiente: promuovere tra gli studenti il senso di responsabilità per la protezione dell'ambiente.
- Coinvolgimento della comunità: incoraggiare gli studenti a coinvolgere familiari, amici e parenti negli sforzi di riduzione dei rifiuti.
- Apprendimento pratico: attraverso la creazione di bambole con materie prime secondarie, gli studenti comprendono il concetto di riutilizzo dei rifiuti.



Descrizione delle attività:

- Prima settimana: lezioni didattiche sulla raccolta differenziata e sul riciclaggio dei rifiuti, con gli alunni dell'ottavo anno che conducono sessioni per gli alunni della quinta e settima elementare.
- Seconda settimana: discussioni sulle fonti di inquinamento e sui loro impatti, con gli studenti che presentano i risultati attraverso presentazioni orali o poster.
- Terza settimana: campagna "Darom" in cui gli alunni delle classi 5°-8° raccolgono e differenziano i rifiuti nell'area cittadina, contribuendo all'iniziativa globale "Facciamolo".
- Quarta settimana: produzione di bambole da materie prime secondarie da parte di alunni delle classi 5a-8a, esposte in una mostra.



Sessione di debriefing

- Gruppo di lavoro organizzativo: comprende insegnanti di scienze, amministrazione scolastica, due studenti responsabili di ciascuna classe (5-8) e dirigenti di classe.
- Valutazione: utilizza il metodo "Un minuto" per l'autovalutazione, valutando la comprensione degli studenti sulla raccolta differenziata e sul riciclaggio dei rifiuti.

Ulteriori letture:

- [ZalasisTaskas.lt](#) - Gestione dei rifiuti in Lituania
- [Google Ads](#) - Collegamento esterno [Nota: il collegamento fornito appare incompleto o poco chiaro; si prega di verificare l'accuratezza.]



Attività 2: Erbario di piante da giardino



Panoramica:

La natura funge da spazio unico per l'apprendimento, fornendo rimedi ed esempi naturali. Il rapporto tra uomo e natura è un focus cruciale per l'educazione al raggiungimento dello sviluppo sostenibile in una società dei consumi. Negli ambienti urbanizzati, i parchi e i giardini all'interno delle scuole diventano spazi verdi essenziali per migliorare l'educazione alle scienze naturali.

I decompositori svolgono un ruolo significativo in natura, trasformando i rifiuti vegetali in terreno e fornendo fertilizzanti per la crescita delle piante. La collaborazione tra piante e decompositori sostiene gli ecosistemi naturali. Questo modulo mira a esplorare la varietà di piante nei terreni scolastici, creare un'immagine di "giardino" da un erbario vegetale e stabilire un ecosistema "vivente per sempre" di piante erbacee da giardino in una bottiglia.





Scopo:

- Familiarizzare gli studenti con la varietà di piante presenti nel cortile della scuola.
- Crea un'immagine "Giardino" utilizzando un erbario di piante.
- Sviluppa un ecosistema "vivente per sempre" di piante erbacee da giardino in una bottiglia e osserva la sua vita.

Risultati attesi:

Gli studenti proteggono il loro ambiente e sviluppano competenze nella conservazione ambientale.

Le attività nell'ambiente di apprendimento verde guidano gli studenti a comprendere il significato delle piante e a creare un'immagine dell'erbario.

Osservare l'ecosistema in bottiglia migliora la comprensione da parte degli studenti dei processi vegetali e del loro ruolo di produttori.



Descrizione delle attività:

Durata: 5 settimane Partecipanti: studenti delle classi 5-6 Organizzatori: insegnanti di scienze Diffusione: le informazioni sull'evento sono pubblicate sul sito web della scuola, sui social network e sulla stampa.

- Rompighiaccio: ogni settimana, gli studenti si impegnano in attività di cruciverba con vari temi.
- Prima settimana: studio della varietà vegetale nei giardini scolastici utilizzando l'app iNaturalist. Gli studenti esplorano le piante attraverso i sensi, disegnano, fotografano e apprendono la loro biologia e il ruolo nella natura.
- Seconda Settimana: Creazione di un erbario a partire dalle foglie delle piante. Gli studenti raccolgono informazioni sulla creazione dell'erbario e trascorrono le due settimane successive a preparare ed essiccare le piante.



- Terza-Quarta settimana: preparazione ed essiccazione delle piante, sottolineando l'importanza delle piante per gli ecosistemi.
- Creazione dell'ecosistema: in una lezione, gli studenti creano un ecosistema di piante erbacee da giardino in una bottiglia, osservando e registrando i cambiamenti.
- Quinta settimana: Realizzazione del dipinto "Il giardino dell'erbario". Gli studenti creano un diagramma del giardino e incollano piante erbacee essiccate.

Sessione di debriefing

- Gruppo di lavoro organizzativo: composto da insegnanti di scienze e due studenti responsabili delle classi 5-6.
- Discussione dei risultati: avviene in autunno, valutando i cambiamenti nell'ecosistema del giardino in bottiglia. Gli studenti presentano i risultati con foto durante una sessione pomeridiana, seguita da una mostra nella scuola.

Ulteriori letture:

- Nella prima settimana gli insegnanti possono utilizzare una presentazione per il periodo di studio con tutte le piante.





Attività 3: La campagna di raccolta dei nidi per celebrare la Giornata della Terra

Panoramica:

Il 20 marzo si celebra la Giornata della Terra, seguita il 21 marzo dalla Giornata internazionale delle foreste. Questi giorni attirano l'attenzione globale sulle questioni ambientali, sugli obiettivi climatici e sull'importanza di mantenere un ambiente pulito. Il 1° aprile è la Giornata mondiale degli uccelli, che sottolinea la consapevolezza degli uccelli in via di estinzione e incoraggia la costruzione dei nidi. Le campagne di nidificazione sono un'iniziativa preziosa per fornire agli uccelli habitat adatti quando ritornano per riprodursi durante la primavera.



Quando gli uccelli tornano in Lituania in primavera, trovare luoghi adatti per la nidificazione diventa cruciale per la loro riproduzione. Costruire nidi nelle foreste diventa un mezzo per compensare la perdita di habitat naturali. Questa campagna avvantaggia varie specie di uccelli, in particolare gli uccelli insettivori che contribuiscono alla protezione degli alberi e all'igiene delle foreste. I nidi sono essenziali non solo per i piccoli uccelli ma anche per anatre, pipistrelli, gufi e ghiari.

Scopo:

Allevare nidi per gli uccelli in commemorazione della Giornata della Terra per fornire luoghi di nidificazione adeguati al loro ritorno.



Risultati attesi

Sviluppare la comprensione degli studenti sulla preservazione della diversità degli uccelli e sui loro benefici per le piante.

Familiarizzare gli studenti con le istruzioni corrette per realizzare nidi per diversi tipi di uccelli.

Alleva nidi per gli uccelli in occasione della Giornata della Terra.

Organizza una mostra fotografica scolastica per celebrare la Giornata mondiale degli uccelli.

Descrizione delle attività

- Periodo della promozione: da febbraio ad aprile.
- Partecipanti: studenti delle classi 5-8.
- Organizzatori del progetto: insegnanti di scienze.
- Diffusione: informazioni sull'evento pubblicate sul sito web della scuola, sui social network e sulla stampa.

Febbraio:

- Produzione di nidi: gli studenti realizzano i nidi a scuola o a casa con i genitori, rispettando regole specifiche:
- Utilizzare pannelli naturali, non laminati e non verniciati per facilitare l'aggancio degli uccelli.
- Evitare di dipingere i nidi per garantire la corretta respirazione degli uccelli.
- Non attaccare trespoli per impedire l'accesso di animali predatori.
- Crea nidi di varie dimensioni per diverse specie di uccelli.

Marzo:

- Costruzione del nido: gli studenti vanno nella foresta o nel parco per costruire i nidi per celebrare la Giornata della Terra.
- Lezione educativa: un ornitologo conduce una lezione nella foresta, condividendo approfondimenti sulla vita degli uccelli, sull'alimentazione, sulla migrazione e sulla costruzione sicura del nido.



Aprile:

- Fotografare gli uccelli: gli studenti catturano immagini di uccelli che sono tornati in Lituania e organizzano una mostra.
- Sessione di brainstorming: gli studenti delle classi 5-8 si impegnano in una sessione di brainstorming intitolata "Cosa so degli uccelli?"



Sessione di debriefing

- Gruppo di lavoro organizzativo: comprende insegnanti di scienze naturali, abilità di vita e due studenti responsabili delle classi 5-8.
- Valutazione delle conoscenze: una sessione di brainstorming verifica la comprensione degli studenti sulla natura degli uccelli e sulla costruzione dei nidi.



Attività 4: Lombrichi nel compost



Panoramica:

Nel perseguimento della sostenibilità ambientale, il compostaggio dei rifiuti vegetali emerge come una pratica eco-friendly. L'utilizzo dei rifiuti biodegradabili come substrato ricco di sostanze nutritive avvantaggia le aiuole scolastiche, riduce l'inquinamento delle discariche e taglia i costi municipali associati alla rimozione dei rifiuti verdi. Il biohumus risultante migliora la composizione del suolo, migliora l'assorbimento e la ritenzione dell'acqua, favorendo piante più sane e più resistenti. La coltivazione dei lombrichi nel compost accelera la conversione dei rifiuti vegetali in biohumus benefico, ricco di minerali.

Scopo:

Produci il compost dai rifiuti vegetali raccolti nel cortile della scuola. Comprendere come i lombrichi contribuiscono alla creazione di biohumus utile.



Risultati attesi:

- Sviluppare la comprensione degli studenti sui benefici del biohumus per le piante.
- Insegna agli studenti come produrre compost dai rifiuti vegetali.
- Familiarizzare gli studenti con la diversità della natura, i cicli naturali e coltivare la responsabilità attraverso la cura dei lombrichi.
- Ridurre i costi delle utenze per la rimozione dei rifiuti verdi dal territorio scolastico.

Descrizione delle attività:

Durata del progetto: settembre-ottobre.

Partecipanti: studenti delle classi 5-8.

Organizzatori del progetto: insegnanti di scienze.

Divulgazione: informazioni pubblicate sul sito web della scuola, sui social network e sulla stampa.



Settembre:

- Allestire un contenitore per il compost nel cortile della scuola per i rifiuti vegetali.
- Utilizzare spaziose scatole di legno o plastica con fori per l'aerazione e l'umidità ottimale.
- Condurre una campagna di rastrellamento delle foglie degli alberi, aggiungendo foglie al contenitore del compost.
- Includi cibo adatto e rifiuti verdi per i lombrichi come scarti di cucina, rifiuti di giardino, fondi di caffè e gusci d'uovo.
- Girare regolarmente il compost per facilitarne la decomposizione e ridurre gli odori.



Settembre ottobre:

- Organizzare un'installazione di cassette di compostaggio.
- Aggiungere l'erba tagliata e le foglie degli alberi a strati nel contenitore del compost.
- Introdurre rifiuti di cucina, detriti del giardino, fondi di caffè, bustine di tè e frutta e verdura tritate.
- Girare il contenitore del compost per migliorare la decomposizione e ridurre gli odori.
- Educare gli studenti durante le pause sui benefici del compostaggio e del biohumus per la natura e le piante.

Sessione di debriefing

- Gruppo di lavoro organizzativo: insegnanti di scienze e due studenti responsabili delle classi 5-8.
- Periodo di osservazione: da settembre a giugno, monitoraggio della decomposizione dei rifiuti vegetali, crescita della popolazione di lombrichi e documentazione dei cambiamenti.
- Fine giugno: discussione dei risultati, concentrandosi sulla formazione di biohumus nel contenitore del compost.

Ulteriori letture:

Ogni riferimento deve essere fatto in formato APA e in ordine alfabetico.

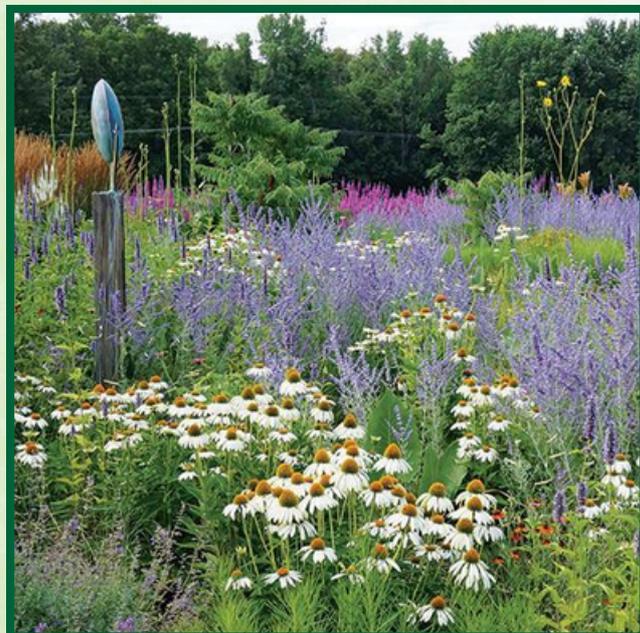




Attività 5: Programma educativo "Giardino fiorito naturalistico"

Panoramica:

Le api svolgono un ruolo cruciale nella natura e nella vita umana, agendo sia come impollinatori che come produttori di miele. Il miele che producono possiede proprietà medicinali e funge da agente antinfiammatorio. I loro sforzi di impollinazione sono essenziali per circa 250.000 specie di piante da fiore a livello globale. La creazione di un prato naturale mira a diversificare la vegetazione, aiutando le api a impollinare più piante.



Scopo:

- Diversificare la vegetazione dei prati selvatici per una migliore impollinazione delle api.
- Far conoscere agli studenti la vegetazione naturale dei prati e i benefici delle api per le piante e gli esseri umani.
- Insegna agli studenti a intrecciare una ghirlanda di piante e creare una composizione.
- Sviluppare la capacità degli studenti di distinguere un'aiuola naturale da un prato artificiale.

Risultati attesi:

- Maggiore comprensione dei benefici del biohumus per le piante.
- Conoscenza delle tecniche di compostaggio utilizzando scarti vegetali.
- Familiarità con la diversità della natura e i cicli naturali attraverso la cura dei lombrichi.
- Riduzione dei costi delle utenze per la rimozione dei rifiuti verdi dal territorio scolastico.



Descrizione delle attività:

Durata del progetto: settembre-giugno.

Partecipanti: studenti delle classi 5-8.

Organizzatori del progetto: insegnanti di scienze, insegnanti di abilità di vita.

Divulgazione: informazioni pubblicate sul sito web della scuola, sui social network e sulla stampa.



I Parte: Stabilimento del prato naturale

Collaborare con il personale del reparto per diversificare la vegetazione del prato selvatico nel parco delle querce.

A maggio preparate la zona del prato, eliminando le erbacce perenni e coltivando il terreno.

Svolgere lezioni nei mesi di giugno e settembre presso il parco delle querce, coinvolgendo gli studenti nella cattura e nello studio delle piante dei prati.

Organizzare discussioni e integrare lezioni di scienze per rafforzare la conoscenza sui prati naturali, sugli usi delle piante e sulle proprietà medicinali.

Tieni una lezione di scienza integrata con tecnologia e arte a giugno e settembre, insegnando agli studenti a intrecciare ghirlande e creare composizioni con piante di prato.

Organizzare una mostra fotografica delle ghirlande e delle composizioni degli studenti.



Il Parte: Piantazione di tulipani e programma educativo nel giardino scolastico

In autunno, pianta i tulipani nel cortile della scuola con la partecipazione degli studenti delle classi 5°-8°.

Annunciare la campagna "Dona un bulbo di tulipano alla scuola".

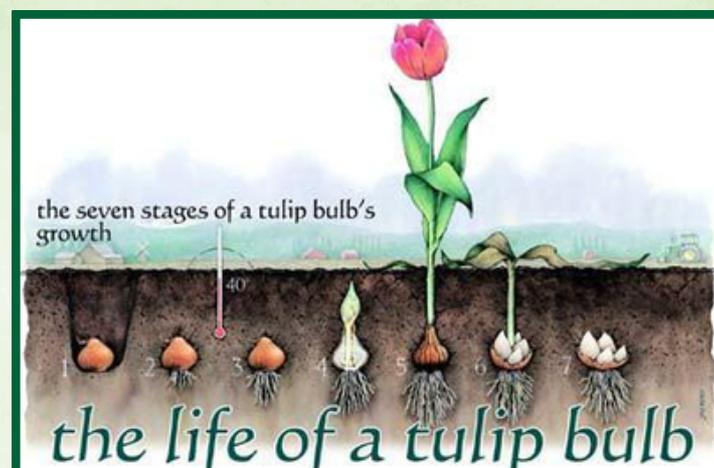
In primavera confrontate le aiuole del cortile della scuola con i prati artificiali.

Condurre un programma educativo nel giardino della scuola in cui gli studenti presentano il loro lavoro utilizzando il programma PowerPoint-

Implementare un compito che prevede l'identificazione delle piante nei giardini fioriti e nei prati naturali utilizzando l'applicazione Padlet.com tramite un codice QR.

Sessione di debriefing

- Gruppo di lavoro organizzativo: insegnanti di scienze, insegnanti di abilità di vita e due studenti responsabili delle classi 5-8.
- Metodo: tavola rotonda utilizzando schede con domande di riflessione specifiche, come preferenze, aree di miglioramento, ecc.





MODULO 6: RESTA INFORMATO

Parte teorica

Per avviare con successo le azioni delineate in questo decalogo, la conoscenza costituisce l'elemento fondamentale e fondamentale. Numerose risorse, che spaziano da film, cartoni animati, documentari, riviste e fumetti, trattano la crisi climatica e le migliori pratiche. Il compito primario di un insegnante, per garantire lo sviluppo di una coscienza verde negli studenti, inizia con il dedicare tempo all'informazione. Stimolare la curiosità, favorire lo scambio di informazioni tra pari e offrire opportunità di esplorazione costituiscono i primi passi.





MODULO 7: CHIUSURA

Parte teorica

Ricerca e autonomia:

Le metodologie impiegate nel programma comprendono vari tipi. Il focus iniziale riguarda il recupero delle informazioni. I partecipanti si impegnano in giochi o laboratori, approfondendo argomenti più o meno specifici. Incoraggiando l'autonomia nella ricerca, i partecipanti stabiliscono i propri obiettivi, consentendo una comprensione più profonda di temi personalmente rilevanti. Questa autonomia consente ai partecipanti di interiorizzare i problemi, diventando potenzialmente sostenitori della causa.

Sperimentazione e risoluzione dei problemi:

Un'altra metodologia è incentrata sulla sperimentazione. Di fronte a un problema, i partecipanti sono spinti a ideare soluzioni collettivamente o individualmente, sia in situ che teoricamente. La ricerca attiva di soluzioni richiede la sperimentazione, in cui i partecipanti imparano facendo, impiegando i propri sensi per osservare cambiamenti e risultati. Questo approccio incoraggia una comprensione olistica dei diversi aspetti del problema.

Comunicazione e trasmissione:

I partecipanti possono anche essere incaricati di riferire su un argomento, una questione o una controversia. In questo contesto, devono individuare le informazioni e determinare i mezzi di trasmissione più rilevanti per il loro pubblico. È possibile utilizzare diversi media, come video di YouTube, documentazione, presentazioni all'avanguardia, conferenze, esperimenti e grafica. La trasmissione della conoscenza richiede una solida acquisizione della materia e la capacità di scegliere le modalità di trasmissione più efficaci, valorizzando la pedagogia.



Parte pratica

Panoramica:

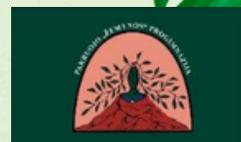
Questa attività incoraggia i partecipanti ad uscire all'aria aperta, a connettersi con la natura e a impegnarsi con le domande guidate fornite dal formatore. Ha lo scopo di aumentare la consapevolezza della mobilità nel suo complesso, fungendo da strumento di riflessione per consolidare le conoscenze e le esperienze acquisite.

Scopo:

- Incoraggiare i partecipanti a riconnettersi con la natura, promuovendo la consapevolezza ambientale e la sostenibilità.
- Facilitare la riflessione sulle attività di formazione e su come applicare le conoscenze acquisite.

Risultati attesi:

- I partecipanti rinnoveranno il loro legame con la natura, rafforzando il loro impegno per l'educazione verde e la sostenibilità.
 - I partecipanti avranno una comprensione più chiara dei contenuti della formazione, consentendo loro di integrare queste lezioni nelle loro scuole.
- Contenuti Descrizione delle attività
- Selezionare un luogo significativo (10 minuti)
 - I partecipanti trovano un luogo all'interno di un'area designata dove si sentono connessi alla natura.



- Viene concesso il tempo per stabilirsi nel luogo prescelto.
- Connessione e riflessione guidate sulla natura (20 minuti)
- Immersione nella natura, guidata da domande riflessive sulle esperienze formative e sulle lezioni apprese.
- Ricordare le attività precedenti (15 minuti)
- Concentrarsi sul riepilogo delle attività chiave e degli approfondimenti del programma di formazione.
- Impegnarsi per un'educazione verde (15 minuti)
- Riflessione sull'applicazione delle conoscenze e delle esperienze per promuovere la sostenibilità nelle scuole.
- Condivisione ed esplorazione (30 minuti)
- Presentazione delle tempistiche del progetto e degli impegni per l'educazione verde.

Sessione di debriefing

Una sessione per consolidare esperienze e intuizioni, che prevede discussioni aperte e condivisione di piani d'azione. Lo scopo è approfondire la comprensione della formazione e chiarire i metodi di applicazione.

Ulteriori letture:

N / A





MODULO 8 – VALUTAZIONE

Parte teorica e pratica

Panoramica:

Coinvolge i partecipanti in esercizi interattivi per valutare la loro esperienza formativa, con l'obiettivo di raccogliere feedback sul contenuto, sul formatore e sull'esperienza di apprendimento complessiva.

Scopo:

- Raccogliere feedback dai partecipanti.
- Valutare gli aspetti della formazione, inclusi contenuto, formatore e soddisfazione generale.
- Fornire ai partecipanti l'opportunità di esprimere opinioni ed esperienze.

Risultati attesi:

- Comprensione completa delle prospettive dei partecipanti.
- Identificazione delle aree di miglioramento.
- Miglioramento della comunicazione partecipante-formatore.





Descrizione delle attività:

- La prima lavagna a fogli mobili (valutazione dei criteri) ● Valutazione di criteri predefiniti utilizzando i simboli su una lavagna a fogli mobili.
- La seconda lavagna a fogli mobili (esperienze personali) ● Condividere esperienze personali relative alla conoscenza, alla crescita, alle competenze e alle intuizioni sulla sede.
- La terza lavagna a fogli mobili (feedback del formatore) ● Fornire feedback al formatore.
- La quarta lavagna a fogli mobili (Soddisfazione complessiva) ● I partecipanti esprimono la loro esperienza formativa complessiva e condividono desideri o suggerimenti.

Sessione di debriefing

Revisione e discussione dei feedback forniti, individuando temi comuni e aree di miglioramento.

Ulteriori letture Esempi di lavagne a fogli mobili di valutazione completate.





Disclaimer

This Toolkit was created within the Erasmus+ project **Green management In schools For Sustainability (GIFs), no. 2022-1-RO01-KA220-SCH-000088088**, funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them..

