

Parcheggio

Progettazione di parcheggi verdi

Parole chiave:

sostenibilità, pianificazione urbana, parcheggio, tetto verde, veicolo elettrico, energia rinnovabile

Obiettivi:

Questa attività introduce gli studenti al concetto di trasporto urbano sostenibile e di infrastrutture verdi, concentrandosi sulla progettazione di parcheggi ecosostenibili. Gli studenti apprenderanno l'impatto ambientale dei parcheggi tradizionali e scopriranno come soluzioni come i tetti verdi, le energie rinnovabili e la ricarica dei veicoli elettrici possano ridurre gli effetti.

Attraverso il lavoro di squadra creativo e la costruzione pratica di modelli, gli studenti svilupperanno capacità di problem solving, consapevolezza ambientale e una comprensione più profonda di come gli spazi urbani possano sostenere sia le persone che il pianeta.

Linee guida generali sull'allocazione del tempo:

La durata necessaria per svolgere questa attività può variare a seconda del gruppo specifico di bambini. Gli insegnanti sono incoraggiati ad adattare l'esecuzione in base alle esigenze, agli interessi e alle dinamiche del gruppo.

Nella fase preparatoria, gli insegnanti possono utilizzare diverse attività per introdurre e contestualizzare l'argomento scelto. Queste possono includere discussioni, video, disegni, narrazioni o persino un'escursione didattica, a seconda dell'età e delle conoscenze pregresse dei bambini.

La fase di costruzione principale, durante la quale i bambini progettano e costruiscono il loro elemento urbano utilizzando i mattoncini LEGO, non dovrebbe in genere superare i 45-60 minuti. Tuttavia, questa fase stimola spesso ulteriore curiosità e domande nei bambini, portando potenzialmente a un coinvolgimento più prolungato o ad attività di follow-up. Per istruzioni più dettagliate e supporto pedagogico su come implementare le attività del progetto INNO-kids, si prega di scaricare la Guida Metodologica per Insegnanti.

Gruppo target:

alunni della scuola primaria (età 6-11)





Materiali e risorse necessari:

- Cartone, carta o imballaggi riciclati
- Mattoncini Lego (varie dimensioni e colori) o altri blocchi da costruzione
- Matite colorate, pennarelli, forbici, colla, nastro adesivo
- Tappi di bottiglia, cannuce, ritagli di tessuto o altri oggetti riciclati (per costruire alberi, pannelli solari, luci o barriere)
- Piccoli materiali naturali (foglie, pietre, ramoscelli)
- Foto di parcheggi ecosostenibili (per ispirazione)
- Tablet o risorse stampate (facoltativo – per la ricerca e il riferimento alle caratteristiche sostenibili)


Nota: incoraggiate gli alunni a usare la loro immaginazione e a riutilizzare i materiali disponibili in modi creativi e funzionali. Se i mattoncini LEGO non sono disponibili, gli alunni possono disegnare, tagliare e costruire utilizzando carta e materiali per il bricolage.

Introduzione:

Inizia chiedendo agli studenti dove hanno visto parcheggi: davanti alle scuole, ai supermercati o nei centri cittadini. Che aspetto hanno di solito questi spazi? Sono caldi d'estate? Hanno alberi o ombra? Spiega che, sebbene i parcheggi siano utili, spesso creano problemi come il caldo, il deflusso delle acque e l'inquinamento. Introduci il concetto di parcheggi verdi, che include elementi come pannelli solari, alberi, giardini pluviali, parcheggi per biciclette e stazioni di ricarica per veicoli elettrici. Mostra immagini di esempi concreti e chiedi: "Come possiamo migliorare i parcheggi per le persone e per l'ambiente?"

Procedura:

Preparazione:



Dopo aver introdotto il concetto di parcheggi sostenibili, incoraggiate gli studenti a immaginare come un'area di parcheggio riprogettata possa migliorare la vita quotidiana delle persone e del pianeta. Guidate una discussione su chi utilizza i parcheggi – automobilisti, ciclisti, pedoni – e su quali possano essere le esigenze dei diversi utenti: sicurezza, comfort, ombra, facilità di accesso. Chiedete agli studenti di riflettere sulle proprie esperienze: hanno mai attraversato un parcheggio caldo o insicuro? Cosa potrebbe migliorarlo?

Quindi introduci strumenti pratici che aiutano a rendere i parcheggi ecologici una realtà, come:

- Pavimentazione permeabile, che consente alla pioggia di penetrare nel terreno
- Chiome degli alberi che riducono il calore
- Pannelli solari che alimentano l'illuminazione o le stazioni di ricarica
- Zone verdi per impollinatori e raccolta dell'acqua

Costruzione:

Dividete gli studenti in piccoli gruppi e fornite loro i materiali. Incoraggiateli a pensare dal punto di vista di utenti reali: famiglie con bambini, persone con mobilità ridotta o lavoratori che arrivano in auto elettrica. Ogni gruppo dovrebbe costruire un modello utilizzando soluzioni sostenibili come:

- Illuminazione o stazioni di ricarica alimentate ad energia solare
- Alberi o zone ombreggiate per il comfort
- Percorsi pedonali e attraversamenti pedonali chiaramente segnalati
- Superfici assorbenti per l'acqua piovana e strisce verdi per insetti o fiori

Dettagli:

Man mano che i modelli prendono forma, incoraggiate gli studenti a riflettere sull'accessibilità, il comfort e i benefici ambientali. Chiedete: dove camminano le persone? C'è ombra o riparo? Dove va a finire l'acqua piovana? In che modo questo parcheggio contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente? Aiutateli ad aggiungere segnaletica, aree verdi, elementi di sicurezza e spiegazioni sulle caratteristiche di sostenibilità.

Storie:

Incoraggiate gli alunni a dare vita al loro parcheggio immaginando un breve racconto o una scena ambientata nel loro spazio. Il personaggio principale potrebbe essere una famiglia che arriva al parco in una giornata di sole, un ciclista che ricarica la sua bici elettrica sotto le lampade solari o un giardiniere che si prende cura dell'area verde con fiori selvatici. Chiedete agli alunni di descrivere la sensazione che si prova nello spazio: è tranquillo e ombreggiato? Si sentono gli uccelli cantare? Le persone camminano in sicurezza e comodamente?

La storia può evidenziare come le caratteristiche di sostenibilità del parcheggio migliorino l'esperienza di qualcuno o risolvano un problema, ad esempio evitando una pozzanghera grazie alla pavimentazione permeabile o rilassandosi sotto un albero mentre si aspetta un amico.

Presentazione:

Invitate ogni gruppo a presentare il proprio modello di parcheggio sostenibile. Gli studenti dovranno illustrare alla classe il progetto, evidenziando come le diverse zone (parcheggio, percorsi pedonali, aree verdi) interagiscono tra loro. Incoraggiateli a spiegare le caratteristiche di sostenibilità che hanno incluso e perché. Dopo ogni presentazione, lasciate spazio alle domande dei colleghi e al feedback positivo.





Suggerimenti:

- Incoraggiare idee innovative per dotare i parcheggi di caratteristiche uniche.
- Utilizza esempi concreti e riferimenti visivi per stimolare le idee.
- Ricordate agli alunni che anche elementi semplici come alberi, cartelli o rastrelliere per biciclette possono fare una grande differenza.

Considerazioni aggiuntive:

Differenziazione:

Fornire supporto aggiuntivo o istruzioni semplificate per gli studenti che potrebbero necessitare di ulteriore assistenza. Per gli studenti più avanzati, offrire attività di approfondimento come la ricerca di ulteriori pratiche sostenibili o la progettazione di modelli più complessi.

Valutazione:

Valutare gli studenti in base alla loro partecipazione e al loro coinvolgimento durante le discussioni e le attività pratiche. Valutare la creatività, l'impegno, la collaborazione, la profondità di comprensione dimostrata nei loro modelli, il pensiero critico, la capacità di fornire feedback costruttivi e le capacità di presentazione.

Attività di estensione:

Invitate un architetto, un urbanista o un esperto di trasporti locale a condividere come i veri parcheggi vengono resi più ecologici. Fate una passeggiata nella scuola o nel quartiere per individuare dove aggiungere elementi sostenibili. Gli studenti potrebbero anche progettare una campagna che incoraggi la loro comunità a ripensare gli spazi di parcheggio, trasformando "solo cemento" in qualcosa di più ecologico e intelligente.

Collegamenti curriculari:

Questa attività integra:

Scienze (*assorbimento del calore, drenaggio dell'acqua e infrastrutture verdi*)

Studi sociali (*pianificazione urbana, sviluppo della comunità, questioni ambientali*)

Arte (*design, creatività, costruzione*)

Lingua (*comunicazione orale, narrazione e capacità di ascolto*)

Collegamenti SDG:

- **Obiettivo di sviluppo sostenibile 11:** Città e comunità sostenibili – Gli alunni progettano parcheggi che favoriscano la sicurezza, la mobilità verde e le infrastrutture inclusive.
- **Obiettivo di sviluppo sostenibile 13:** Agire per il clima – L'attività evidenzia soluzioni per ridurre l'impatto ambientale degli spazi dipendenti dall'automobile.
- **Obiettivo di sviluppo sostenibile 15:** Vita sulla terraferma – Gli alunni comprendono le caratteristiche naturali che favoriscono la biodiversità e migliorano gli ambienti urbani.

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia esclusivamente quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione Europea o della SAAIC. Né l'Unione Europea né l'ente erogatore possono essere ritenuti responsabili per essi.