MODULO II

Argomento 1

Sommario

Titolo	
Raccolta differenziata e riciclo dei rifiuti: Creazione di un contenitore per il riciclo.	
Durata	90 min.
Fascia d'età	10 - 14 anni.

Riassunto della lezione

La raccolta differenziata e il riciclo dei rifiuti sono fondamentali per una gestione sostenibile dei rifiuti e per la tutela dell'ambiente. Questo modulo introdurrà gli studenti alle basi della raccolta differenziata e del riciclo. Inoltre realizzeranno un'attività artigianale per creare un contenitore per il riciclo.

Risultati dell'apprendimento

Scopo/obiettivo didattico

- Introdurre gli studenti all'importanza della raccolta differenziata e del riciclo.
- Insegnare a identificare e classificare i diversi tipi di rifiuti.
- Incentivare la creatività e l'uso di materiali riciclabili attraverso un'attività pratica di artigianato.
- Promuovere pratiche sostenibili e il rispetto per l'ambiente.

Obiettivi trasversali

- Incoraggiare gli studenti a proteggere il clima riducendo e riciclando i rifiuti.
- Promuovere la collaborazione e il lavoro di squadra per raggiungere obiettivi comuni.
- Sviluppare abilità pratiche e creative nella realizzazione di manufatti artigianali.

Collegamento con gli OSS (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile)

Questo tema è allineato con l'OSS 12 "Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili" - Obiettivo 12.5 Entro il 2030, ridurre sostanzialmente la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclo e il riutilizzo.

Implementazione

Facilitazione

- Assicurarsi che tutte le risorse siano pronte (connessione a Internet, materiali riciclabili, forbici, colla, ecc.) prima della lezione.
- Utilizzare sempre materiali riciclabili o riciclati.
- Scatole di cartone extra per eventuali fallimenti.
- Mostrare esempi di rifiuti differenziati correttamente per guidare gli studenti.

Risorse / Materiali necessari

- Secchio di plastica vuoto.
- Due scatole di cartone per gruppo.
- Silicone e pistola per silicone.
- Quattro colori di vernice a seconda del tipo di materiale da riciclare.
- Forbici.
- Pennarelli.
- Grucce.
- Pennelli.
- Pinze per tagliare le grucce.
- Colla.

Idee per continuare

- Gli studenti possono creare altri contenitori da installare in tutta la scuola.
- Organizzare una campagna di riciclo a scuola per mettere in pratica quanto appreso.
- Effettuare visite ai centri di riciclo locali.

Fonti / Materiali e preparazione della classe

- Fonti di supporto sulla classificazione dei rifiuti: Fonte 1 e Fonte 2.
- Fonti di supporto sul riciclo dei rifiuti: Fonte 1, Fonte 2 e Fonte 3.
- Immagini di supporto sul riciclo (sezione Allegati).
- Video sulla costruzione del bidone del riciclo per guidare gli alunni: Video.
- Attività di supporto: https://adayinourshoes.com/wp-content/uploads/Recycling-Activity-Sheet.pdf

Schema della lezione

Durata	Istruzioni passo-passo
10 min.	Introduzione all'argomento e spiegazione dell'importanza della raccolta differenziata (Fonte 1 / Fonte 2) e del riciclo (Fonte 1 / Fonte 2 / Fonte 3): 1. Introduzione: • Descrizione: Presentare l'importanza della raccolta differenziata e del riciclo per l'ambiente e per una gestione sostenibile dei rifiuti. • Rilevanza: Spiegare come una corretta raccolta e il riciclo aiutino a ridurre l'inquinamento, a risparmiare risorse e a proteggere l'ambiente. • Esempi: Mostrare statistiche sulla quantità di rifiuti generati e riciclati in diverse parti del mondo. 2. Spiegazione: • Concetti chiave: ○ Tipi di rifiuti: organici, plastica, carta, vetro, metalli, elettronici. ○ Principi delle 3R: Riduci, Riusa, Ricicla. • Attività: Discutere con gli studenti esempi di rifiuti comuni e come dovrebbero essere classificati.
10 min.	Dividere gli studenti in gruppi, preparare il materiale e spiegare il progetto.
25 min.	Realizzazione del manufatto per creare il contenitore per il riciclo. Parte 1 (Video): 1. Costruzione: • Descrizione: Guidare gli studenti nella creazione del contenitore per il riciclo. • Fasi: ○ Assemblare la struttura di base del contenitore utilizzando scatole di cartone. ○ Tagliare le grucce con le pinze per creare la struttura del contenitore. ○ Usare la pistola per silicone per fissare le parti del contenitore. • Attività: Gli studenti lavorano in squadre per completare la prima parte del manufatto.
25 min.	Realizzazione del manufatto per creare il contenitore per il riciclo. Parte 2 (Video): 1. Decorazione e Completamento: • Descrizione: Completare la creazione del contenitore e decorarlo. • Fasi: ○ Dipingere il contenitore nei colori appropriati per ciascun tipo di rifiuto.

	○ Etichettare ogni sezione del contenitore per indicare quale tipo di rifiuto deve essere collocato in ogni sezione. ○ Aggiungere dettagli decorativi utilizzando materiali riciclabili. • Attività: Gli studenti devono completare e decorare il contenitore, assicurandosi che sia funzionale e attraente.
10 min.	Presentazione e discussione dei contenitori creati dagli studenti.
10 min.	Riflessione e sintesi di quanto appreso, domande e risposte.

Valutazione formativa

- Osservazioni in classe e domande orali durante la realizzazione del contenitore per il riciclo.
- Valutazione dei contenitori e delle presentazioni di gruppo, in cui si tiene una breve discussione tra gli altri gruppi per evidenziare i punti di forza del progetto presentato dagli altri.
- Utilizzo delle attività di rinforzo allegate in: https://adayinourshoes.com/wp-content/uploads/Recycling-Activity-Sheet.pdf

Feedback

Il Net Promoter Score (NPS) è una metrica ampiamente utilizzata per misurare la lealtà e la soddisfazione dei clienti o, in un contesto educativo, degli studenti. Misura la probabilità che gli studenti raccomandino la lezione o il corso ad altri. Ecco come puoi descrivere e implementare l'NPS:

Sviluppare la domanda NPS:

- Domanda principale: "Su una scala da 0 a 10, quanto è probabile che tu raccomandi questa lezione ad altri studenti?"
- Domande di follow-up: "Perché hai scelto quel punteggio?" e "Come possiamo migliorare questa lezione?"

Raccolta delle risposte:

- Sondaggi digitali: Usa strumenti online come Google Forms, SurveyMonkey o Typeform per raccogliere le risposte degli studenti.
- Sondaggi cartacei: Distribuisci questionari cartacei alla fine della lezione affinché gli studenti li compilino. Un modello per raccogliere i feedback tramite questionari cartacei è mostrato negli allegati.
- Applicazioni interattive: Utilizza app interattive come Quizziz, Mentimeter o Kahoot! per raccogliere risposte in tempo reale.

Classificazione delle risposte:

- Promotori (punteggio 9-10): Studenti molto soddisfatti e che probabilmente raccomanderanno la lezione.

- Passivi (punteggio 7-8): Studenti soddisfatti ma non entusiasti; potrebbero facilmente cambiare opinione.
- Detrattori (punteggio 0-6): Studenti insoddisfatti e poco inclini a raccomandare la lezione; potrebbero fornire critiche costruttive.

Calcolo dell'NPS:

- Formula: NPS = % di promotori - % di detrattori.
- Interpretazione del punteggio: L'NPS varia da -100 a +100. Un punteggio positivo (superiore a 0) è generalmente buono, e un punteggio superiore a 50 è eccellente.

Analizzare e utilizzare i feedback:

- Rivedere i commenti aggiuntivi per comprendere le ragioni dietro i punteggi.
- Identificare pattern e aree specifiche di miglioramento dai detrattori e passivi.
- Utilizzare il feedback positivo dei promotori per rafforzare gli aspetti di successo della lezione.

Allegati

Immagini di supporto sul riciclo da stampare o visualizzare su schermo:



Figura 2.1.1: Immagine di supporto. Fonte: Maquituls. Link: https://www.maquituls.es/noticias/que-es-y-para-que-sirve-el-reciclaje/

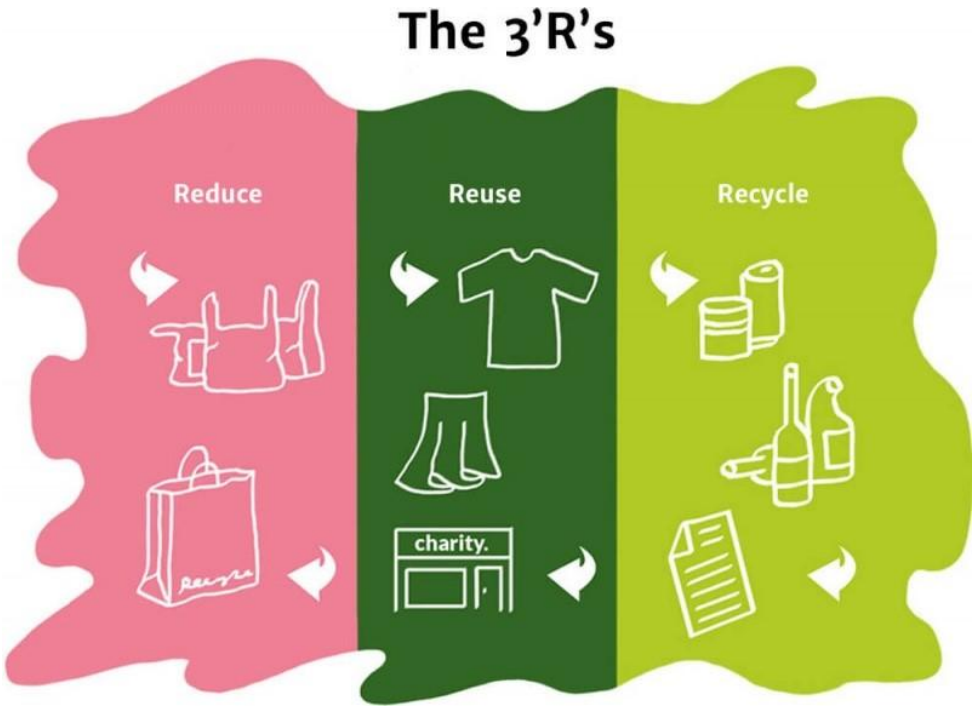


Figura 2.1.2: Immagine di supporto numero 2. Fonte: Solar Schools. Link: https://solarschools.net/knowledge-bank/sustainability/reduce-reuse-recycle

QUESTIONARIO PER RACCOGLIERE I FEEDBACK SULLA LEZIONE

Su una scala da 0 a 10, quanto è probabile che raccomanderai questa lezione ad altri studenti?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Per nulla probabile Estremamente probabile

Perché hai scelto questo punteggio?

Come possiamo migliorare questa lezione?