

Caffetteria delle riparazioni

1

Obiettivi generali:

- Esplorare il concetto di economia circolare;
- Esplorare il concetto di economia lineare;
- Esplorare i 3 principi di un'economia circolare 1) prevenire l'inquinamento e i rifiuti, 2) mantenere i materiali in uso, 3) rigenerare i sistemi naturali;
- Sviluppare la comprensione dei sistemi che supportano un'economia circolare;
- Fare previsioni;
- Migliorare la motricità fine;
- Promuovere l'imprenditorialità;
- Identificare le opportunità di riutilizzare i materiali.

2

Vocabolario – Parole chiave

Riutilizzare, recuperare, ripristinare, progettare, economia, rigenerare.

3

Sviluppo di capacità sostenibili

- Pensiero sistemico;
- Competenza anticipatoria;
- Competenza normativa;
- Competenza strategica;
- Pensiero critico;
- Consapevolezza di sé.

4

Pilastri della sostenibilità inclusi

- Economico;
- Ecologico;
- Sociale.

5

Domini STEAM

Scienza, Tecnologia, Arte, Ingegneria, Matematica



6

Metodologie didattiche/schema delle attività

Questo sperimento è meglio se realizzato a fine ottobre, il punto intermedio tra l'equinozio d'autunno (21-23 settembre) e il solstizio d'inverno. I bambini avranno più familiarità con il contesto, avranno completato alcuni progetti e potrebbero avere alcuni materiali danneggiati, sporchi o superflui.

L'insegnante designa un documentarista e attiva le conoscenze precedenti utilizzando burattini / storie / giochi di ruolo / risorse digitali per parlare di ciò che facciamo con i materiali quando vengono danneggiati o quando sentiamo di non averne più bisogno.

L'ideale sarebbe organizzare una gita ad un negozio di riparazioni, ad un negozio di sartoria, ad un meccanico. In alternativa, un riparatore / elettricista / idraulico può far visita per dimostrare e parlare di restauro e riparazione dei materiali. L'insegnante raccoglie alcuni materiali danneggiati dal contesto. Un costume, una coperta o un cuscino strappati, un mobile rotto, un giocattolo rotto, un libro strappato, un puzzle con un pezzo mancante. L'insegnante chiede ai bambini come questi materiali potrebbero essere riparati e mostra ago e filo, nastri, colla, ecc.

Attivando le conoscenze preliminari portando i bambini in gita ad una officina o portando in classe qualcuno del mestiere, l'insegnante chiede ai bambini cosa potrebbero fare nel proprio contesto per essere in grado di riparare i loro materiali. L'insegnante suggerisce di creare una Caffetteria delle riparazioni, dove bambini, insegnanti e genitori possono ripristinare i materiali.

L'insegnante impiega il modello ingegneristico della NASA per progettare la Caffetteria delle riparazioni:

CHIEDERE- i bambini identificano il problema, i requisiti che devono essere soddisfatti e i vincoli che devono essere considerati

IMMAGINARE- i bambini fanno un brainstorming di soluzioni e di ricerca di idee. Identificano anche ciò che gli altri hanno fatto.

PIANIFICARE - i bambini scelgono due o tre delle migliori idee dalla loro lista di brainstorming e disegnano possibili progetti, scegliendo infine un singolo progetto da prototipare

CREARE - i bambini creano un modello o un prototipo funzionante che sia in linea con i requisiti del progetto e che rientri nei vincoli del progetto.

TEST - I bambini valutano la soluzione attraverso test, raccolgono e analizzano i dati; riassumono i punti di forza e di debolezza del loro progetto emersi durante i test.

MIGLIORARE - Sulla base dei risultati dei loro test, i bambini apportano miglioramenti al loro progetto. Identificano anche le modifiche che apporteranno e giustificano le loro revisioni.

Nella fase CHIEDERE i vincoli includono materiali provenienti solo dal proprio contesto, le case dei bambini, negozi di beneficenza e siti freecycle. La Caffetteria delle riparazioni



	deve essere progettata in modo che sia conforme alle norme di sicurezza e abbia bevande e spuntini per i lavoratori. Inoltre, è necessario creare un registro corrispondente.
7	<h2>Risultati di apprendimento attesi</h2> <p>Il bambino sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare il progetto di costruzione utilizzando il modello della NASA come quadro di riferimento; • spiegare perché hanno scelto i materiali, il sito e il design; • spiegare l'importanza della risoluzione dei problemi, valutare le soluzioni e apportare miglioramenti alla progettazione; • Spiegare la Caffetteria delle riparazioni come un sistema; • Valutare l'efficacia della Caffetteria delle riparazioni.
8	<h2>Valutazione</h2> <p>Cercare "momenti didattici" durante le routine e le attività quotidiane per esplorare le opportunità di utilizzare la Caffetteria delle riparazioni. Durante le riunioni di classe, i bambini discuteranno dell'effetto che la Caffetteria delle riparazioni ha sui progetti in corso. Quali altri sistemi potrebbero supportare un'economia circolare?</p>
9	<h2>Attrezzature e materiali da utilizzare nell'unità di apprendimento (e.g., strumenti)</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Colla; • Nastro; • Materiali per cucire; • Pioli; • Morse; • Cacciavite; • Martello; • Viti per chiodi.
10	<h2>Tipo di ambiente - laboratorio, cucina, spazio all'aperto etc.</h2> <p>All'interno o all'esterno, officina.</p>
11	<h2>Riferimenti - risorse:</h2> <p>https://www.repaircafe.org/en/everyone-can-learn-to-repair/</p>



