

PROGETTO STEAM – I TRE PORCELLINI FIABA STRAVAGANTE

Progetto Didattico a cura di StravagArte © 2023 Di Giacomo Linda – www.stravagarte.it

Tutti i materiali sono riservati. È vietata la riproduzione, la copia e la distribuzione, anche parziale, senza autorizzazione scritta dell'autrice.

Titolo del progetto

“Costruiamo Insieme!” – Esperienze STEAM con I Tre Porcellini

Un percorso laboratoriale completo per esplorare, costruire, raccontare e risolvere insieme. Perché ogni porcellino ha la sua forza – ma uniti, si è imbattibili.

Età consigliata

3–5 anni

Durata del progetto

Circa 7–8 ore complessive
(Suddivisibili in 5 incontri da 1 ora e mezza)

Obiettivi generali

- Stimolare la creatività e l'espressione personale a partire da una narrazione condivisa.
- Promuovere la collaborazione, il rispetto delle differenze e il problem solving tra pari.
- Introdurre i bambini in modo esperienziale e pratico ai concetti base delle discipline STEAM.

Obiettivi specifici per ambito STEAM

- **Scienza:** osservare e sperimentare le proprietà dei materiali naturali e artificiali.
- **Tecnologia:** utilizzare strumenti semplici per progettare e migliorare soluzioni creative.
- **Ingegneria:** progettare e realizzare strutture resistenti partendo da materiali diversi.
- **Arte:** rappresentare personaggi ed emozioni legate alla storia in forma visiva e narrativa.
- **Matematica:** ordinare, classificare e confrontare grandezze, forme e quantità.

Materiali necessari

(Suddivisi per ambito)

Per la lettura della storia

- Storia Kamishibai “I Tre Porcellini – Fiaba Stravagante”
- Burattini in cartoncino forniti nella confezione
- Cavalletto Kamishibai o spazio scenico dedicato

Scienza

- Paglia, bastoncini di legno, mattoncini (di cartone, spugna o veri)
- Lenti di ingrandimento
- Vaschette, secchi, acqua, colla, sabbia
- Teli cerati o giornali per protezione superfici

Tecnologia

- Pennarelli, post-it, etichette
- Nastri adesivi, cucitrici, pinze da carta
- Timer o clessidre
- Materiali da costruzione semplici (lego, cubi, rotoli carta)

Ingegneria

- Cartoncini, tappi, cannucce, scatole, cartone ondulato
- Forbici arrotondate, colla stick, nastro carta
- Sagome dei personaggi per testare le strutture

Arte

- Tempere, pennelli, carta A4 e A3
- Carta crespata, stoffe, bottoni, materiali da collage
- Pastelli a cera, forbici, colle

Matematica

- Blocchi di costruzione di diverse dimensioni
- Oggetti da ordinare: cucchiaini, piatti, stecchini, tappi
- Tabelle di confronto, sequenze stampate

Descrizione dettagliata delle attività STEAM**Attività introduttiva – Lettura della storia Kamishibai**

Durata: 30 minuti

Lettura animata della storia “I Tre Porcellini – Fiaba Stravagante”.

Utilizzo delle tavole e dei burattini per coinvolgere i bambini.

L'adulto può accompagnare la lettura con suoni, voci dei personaggi e domande stimolo.

SCIENZA – Esploriamo i materiali: cosa resiste e cosa no?**Obiettivo educativo**

Osservare e confrontare le caratteristiche di materiali diversi (fragili, resistenti, leggeri, pesanti).

Materiali specifici

Paglia, legno, mattoni (reali o alternativi), acqua, colla, lenti d'ingrandimento.

Fasi operative

1. I bambini esplorano i materiali usati nella storia: li toccano, li osservano e li classificano.
2. Provano a spruzzarci sopra acqua o a “soffiarci” con un ventilatore per testarne la resistenza.

Cosa fa l’adulto

Guida l’esplorazione, aiuta a nominare le proprietà dei materiali, supervisiona l’uso dell’acqua.

Cosa fanno i bambini

Toccano, osservano, confrontano, commentano, imitano le azioni del lupo.

Suggerimenti o varianti

Per i più piccoli, usare solo due categorie (fragile/forte) con esempi pratici e visivi.

TECNOLOGIA – Come si progetta una casa solida?**Obiettivo educativo**

Progettare una struttura combinando elementi differenti in modo funzionale.

Materiali specifici

Cartoncino, blocchi, post-it, forbici, timer, strumenti per misurare il tempo di costruzione.

Fasi operative

1. I bambini progettano su carta la “loro casa ideale”: disegnano, colorano, indicano cosa ci metterebbero.
2. Provano a costruire un modellino partendo dai loro disegni.

Cosa fa l’adulto

Stimola la verbalizzazione delle idee, accompagna nella traduzione dal disegno alla costruzione.

Cosa fanno i bambini

Progettano, costruiscono, sperimentano, confrontano il tempo e l'efficacia.

Suggerimenti o varianti

Per i più piccoli, creare collettivamente una sola casa in gruppo con suggerimenti visivi.

INGEGNERIA – Costruiamo una casa che resiste al soffio**Obiettivo educativo**

Costruire in gruppo una struttura stabile e resistente partendo da materiali semplici.

Materiali specifici

Cartone, tappi, scatole, cannuccia, colla, burattini dei personaggi.

Fasi operative

1. I bambini, divisi in piccoli gruppi, costruiscono una casa con i materiali forniti.
2. Verificano la resistenza simulando il soffio del lupo (asciugacapelli o ventilatore).

Cosa fa l’adulto

Aiuta a distribuire i materiali, modera i turni, garantisce la sicurezza durante la prova.

Cosa fanno i bambini

Collaborano per costruire, testano, correggono, discutono.

Suggerimenti o varianti

Costruzione libera con possibilità di “ricostruire” se la casa non regge alla prova.

ARTE – Tre porcellini, tre stili: crea il tuo personaggio**Obiettivo educativo**

Rappresentare con forme, colori e materiali le caratteristiche di un personaggio o di una casa.

Materiali specifici

Colori, forbici, stoffe, colla, cartoncini.

Fasi operative

1. Ogni bambino sceglie il porcellino che preferisce e crea un ritratto o una casa che lo rappresenta.
2. I disegni vengono esposti e raccontati durante una “mini mostra”.

Cosa fa l'adulto

Stimola la narrazione durante la creazione, guida la condivisione e la descrizione.

Cosa fanno i bambini

Disegnano, colorano, incollano, raccontano le scelte fatte.

Suggerimenti o varianti

Lavoro a coppie o a gruppi per i più piccoli, con sagome predefinite da completare.

MATEMATICA – Conta, ordina, confronta**Obiettivo educativo**

Riconoscere e classificare grandezze, quantità, posizioni e proporzioni.

Materiali specifici

Blocchi, oggetti da ordinare, schede da completare.

Fasi operative

1. I bambini mettono in ordine case, oggetti, personaggi dal più piccolo al più grande.
2. Giocano con la classificazione: “Chi ha la casa più alta?” – “Chi ha usato più materiali?”

Cosa fa l'adulto

Propone giochi stimolo, guida nel linguaggio matematico, incoraggia il confronto.

Cosa fanno i bambini

Contano, ordinano, disegnano o incollano su tabelle di confronto.

Suggerimenti o varianti

Utilizzare oggetti reali e corporei (i bambini stessi come “blocchi viventi”) per lavorare sul concetto di altezza o numero.

Variante semplificata per bambini 2–3 anni

- Utilizzo prevalente di materiali morbidi e sensoriali (feltro, spugna, cartone spesso).
 - Riduzione delle opzioni a due per ciascun confronto (es. grande/piccolo).
 - Attività motorie e di imitazione: “soffiamo come il lupo”, “costruiamo con le mani”.
 - Attività artistiche guidate con collage libero e colori a dita.
 - Narrazione ridotta e ripetitiva con supporto di immagini e burattini.
-

Suggerimenti per la documentazione finale

- **Schede individuali:** una per ciascun ambito, con spazio per disegni, incollaggi e tracce.
- **Foto dei momenti chiave:** lettura, costruzione, prove del soffio, festa finale.
- **Didascalie:** riportare le parole autentiche dei bambini accanto alle foto.
- **Rielaborazione creativa:** inventare un nuovo porcellino, scrivere un finale alternativo, proporre una casa mai vista.
- **Allestimento finale:** esposizione dei lavori con etichette, narrazioni registrate o lette dai bambini stessi.