



VISITA IL SITO: laboratoriointerattivomanuale.com

SEGUICI
ANCHE SU:



APRENDO-APPRENDO

Template

**“LABORATORIO STEAM:
PROGETTO E COSTRUISCO”**



IN COLLABORAZIONE CON:

Rizzoli
EDUCATION

FABRI
EDITORI

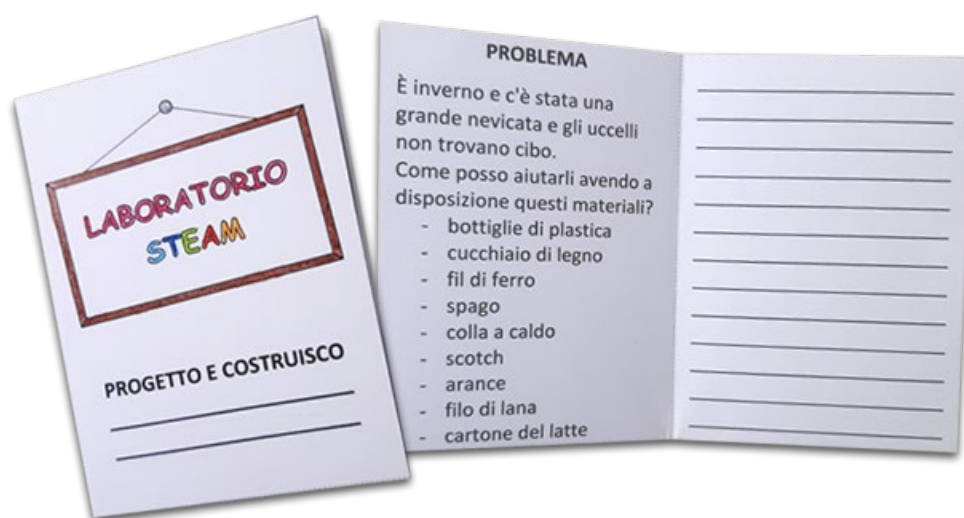


L.I.M. Laboratorio Interattivo Manuale di Giuditta e Ginevra Gottardi



DAL PROBLEMA ALLA SOLUZIONE!

Progettare e costruire una mangiatoia per uccelli attraverso l'approccio STEAM.



Durata attività: 2 – 3 ore

Disciplina di riferimento: STEAM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Arte, Matematica)

Competenza chiave: competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.

“Un alunno è autonomo e responsabile, quando, messo davanti a una situazione problema che non ha mai affrontato, è in grado di fare una valutazione, e, dopo un’attenta analisi, di prendere decisioni e agire in modo indipendente, facendosi carico dei rischi delle scelte fatte e portando a termine gli impegni presi con determinazione.” (in *Didattica per competenze con i lapbook* di Gottardi G. e Gottardi G. G., 2019, Edizioni Centro Studi Erickson).

Tra le otto competenze chiave **la competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria**, che racchiude in sé quattro delle discipline STEAM, ci permette di proporre sfide complesse e stimolanti che prevedono non solo un lavoro di problem solving teorico ma un coinvolgimento delle abilità pratico – manuali attraverso la realizzazione di veri e propri prototipi.

Partendo dall’albo “Siamo tutti geni della tecnologia” di Andrea Vico possiamo accompagnare i bambini e le bambine alla scoperta della tecnologia e dell’ingegneria mediante semplici esperimenti e costruzione di prototipi.

L’attività qui proposta è strutturata come un compito autentico che prevede che il soggetto debba confrontarsi con un problema reale al quale deve trovare una soluzione utilizzando i mezzi a sua disposizione. La metodologia che andremo a proporre per risolvere questo tipo di situazioni problematiche sarà quella del tinkering, ovvero metteremo a disposizione degli alunni una serie di materiali non direttamente collegati al problema da risolvere che i bambini potranno utilizzare nel modo che ritengono opportuno.

Il video qui proposto è suddiviso in tre parti:

- prima parte: lettura e interpretazione della storia;

- seconda parte: presentazione del lavoro;
- terza parte: videotutorial con i passaggi per realizzare il template per svolgere il compito di realtà.

Subito in pratica:

- Proporre la visione della prima parte del video in cui viene raccontata la storia.
- Riflettere con i bambini sul pollice opponibile. Provare fisicamente a svolgere dei compiti senza di esso.
- Provare a replicare l'esperimento della catapulta.
- Proporre ai bambini la seconda parte del video.
- Presentare i materiali a disposizione per risolvere il problema.
- Proporre la terza parte del video e realizzare il template.
- Lasciare tempo a sufficienza per poter progettare il proprio prototipo.
- Consegnare ai bambini il materiale necessario per realizzare il proprio prototipo.
- Lasciare tempo a sufficienza per poter realizzare il proprio prototipo.
- Chiedere ai bambini di presentare il proprio prototipo ai compagni.

Spunti di riflessione:

Nel caso si volesse appendere le mangiatoie nel giardino della scuola, chiedere preventivamente il permesso al Dirigente Scolastico.

All'attività di tinkering può essere collegata una lezione di scienze sugli uccelli, in particolare su quelli che abitano la zona intorno alla scuola e alla loro alimentazione, in modo da scegliere con cura il cibo da mettere nelle mangiatoie.

L'attività di progettazione e tinkering può essere svolta anche in piccoli gruppi al fine di promuovere la collaborazione e il confronto di idee

VIDEO TUTORIAL SU RIZZOLI EDUCATION:

<http://rizzoli.page.link/primaria-news-maggio>

MATERIALE OCCORRENTE: (per ogni bambino)

- fotocopia dell'allegato su cartoncino bianco 160 gr.
- forbici
- matite colorate
- penna

MATERIALE PER ESPERIMENTO CATAPULTA:

- rotolo di cartone
- scotch
- un elastico lungo
- cucchiaino
- palline di carta da utilizzare come proiettili

MATERIALE PER IL TINKERING: (prevedere più materiali per ogni tipologia)

- bottiglie di plastica
- cucchiaio di legno
- filo di ferro
- spago
- colla a caldo
- scotch
- arance
- filo di lana
- cartone del latte

Comincia da una storia...

#PrimaUnaStoria

COMPETENZA: LETTURA

Nelle Indicazioni Nazionali per il Curricolo di Italiano, dopo la voce “ascolto e parlato” viene la lettura. La lettura ad alta voce e a bassa voce; la lettura fatta per comprendere, per analizzare, per condividere. Per questo motivo, dal primo giorno di scuola, consigliamo di veicolare gli argomenti didattici con delle storie: i nostri migliori alleati in classe sono proprio i libri e non solo albi illustrati e narrativa ma anche i libri di divulgazione.

Non serve scegliere una storia lunga o complessa, basta che sia evocativa e, restando in tema, provochi delle emozioni positive che resteranno indelebilmente collegate a quell’esperienza e all’argomento proposto.

Scegliere la storia giusta per presentare un argomento richiede tempo e pazienza e una certa disponibilità di titoli. La biblioteca pubblica diventa, in questo caso, un luogo fondamentale sia per reperire i libri, sia per confrontarsi con personale formato ed esperto che potrà consigliarci.

Tutto ciò richiede tempo, ma la nostra fatica è sempre ripagata dall’entusiasmo dei bambini nell’ascoltare una nuova storia. Il nostro amore per la lettura diventerà qualcosa di concreto e i bambini impareranno ad amare i libri attraverso il nostro amore per essi.

Cicerone diceva che “Una casa senza libri è come una casa senza finestre”.

Lo stesso vale per le nostre aule!

Creare quindi uno spazio di lettura nelle aule e nella scuola diventa fondamentale, così come frequentare la biblioteca pubblica.

Ma non basta dedicare lo spazio ai libri, occorre dedicargli anche tempo: ogni mattina mentre ci occupiamo di compilare griglie e registri invitiamo i bambini a leggere: si tratta di dieci, quindici minuti che se dedicati ogni giorno diventano un’ora e un quarto di lettura a settimana. Se moltiplichiamo questo tempo per 33 settimane di scuola abbiamo circa 41 ore di lettura. Con una media di lettura di una pagina ogni tre minuti sono circa 820 pagine che corrispondono a circa 6 - 8 libri di narrativa... ed ecco che in 5 anni di scuola i nostri bambini possono dirsi forti lettori con alle spalle una notevole bibliografia!

Qualcuno potrebbe obiettare “Ma io non insegno italiano...”

La nostra risposta è la seguente: **“La lettura è una competenza trasversale!”**

Non importa la disciplina insegnata: se si tratta di una lingua straniera è possibile cominciare la giornata leggendo un libro in lingua straniera, se si insegna storia si potrà leggere un testo divulgativo. La lettura sarà sempre indispensabile anche per comprendere il testo di un problema e per capire la consegna dell’esperimento di scienze.

Per noi la lettura è **“patrimonio della scuola e dell’intero Consiglio di Classe”**

Ginevra e Giuditta Gottardi