# Panchina amica

# 1 Obiettivi generali:

- Definire i termini: isolamento, inclusione, connessione, dati, valutazione;
- Rafforzare la comprensione della comunità;
- Sviluppare la comprensione dei sistemi come supporto;
- Sviluppare la comprensione della relazione tra attività cerebrale e connettività;
- Fare previsioni;
- Migliorare la sicurezza della motricità fine;
- Promuovere l'imprenditorialità;
- Identificare le opportunità di riutilizzo dei materiali.

# 2 Vocabolario – Parole chiave

Autoregolazione, densità, angoli, supporto del peso, costruzione, cantiere, prototipo, risoluzione dei problemi

# 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, matematica



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# 6

# Metodologie didattiche/schema delle attività

Il momento migliore per farlo è a fine ottobre, il punto intermedio tra l'equinozio d'autunno (21-23 settembre) e il solstizio d'inverno. A questo punto i bambini avranno iniziato ad instaurare delle amicizie e l'insegnante avrà sviluppato dei rapporti con i bambini.

L'insegnante designa un documentarista e attiva le conoscenze pregresse utilizzando pupazzi/racconti/giochi di ruolo per parlare della sensazione di isolamento. (Questo può essere un argomento difficile per alcuni bambini, l'approccio ludico può portare leggerezza e conforto).

L'insegnante pone domande aperte:

"Qualcuno può descrivermi come ci si sente a sentirsi soli?". (In questo caso, se l'insegnante ha introdotto i pupazzi dell'amigdala e della corteccia prefrontale nella risorsa didattica "Cervello a cavolfiore", può usarli per discutere di cosa fanno l'amigdala e la corteccia prefrontale nei momenti di solitudine).

"Come facciamo a dire a qualcuno che ci sentiamo soli?".

"Come possiamo riconoscere se qualcuno si sente solo e isolato?".

"Cosa possiamo fare per aiutarlo?".

"Come possiamo aiutare tutti i membri della nostra classe a sentirsi uniti invece che isolati?

L'insegnante sostiene i bambini nella generazione di idee.

Durante la discussione, l'insegnante propone una panchina per i compagni e chiarisce il concetto attraverso l'uso di risorse digitali, storie, canzoni, giochi di ruolo.

L'insegnante condivide il tutto con i genitori, in modo che possano collaborare alla preparazione dei bambini all'uso della panchina amica.

Regole della panchina amica:

- 1. Se vi sedete sulla panchina, giocate con il primo compagno di classe che vi invita.
- 2. Mentre siete seduti sulla panchina, guardatevi intorno per cercare un gioco a cui partecipare.
- 3. Due amici seduti sulla panchina possono rivolgersi l'uno all'altro e invitarsi a giocare.
- 4. La panchina non serve per socializzare.

L'insegnante utilizza il miglior modello ingegneristico della NASA per la costruzione della panchina.

**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 ricercano idee. Identificano anche ciò che altri hanno fatto.

**PIANIFICARE -** i bambini scelgono due o tre delle idee migliori dal loro elenco di brainstorming e abbozzano possibili progetti, scegliendo alla fine un unico progetto da



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

#### prototipare.

**CREARE** - i bambini costruiscono un modello funzionante o un prototipo che sia in linea con i requisiti del progetto e che rispetti i vincoli del progetto stesso.

**TEST** - I bambini valutano la soluzione attraverso i 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 test, i bambini apportano miglioramenti al loro progetto. Identificano anche le modifiche che apporteranno e giustificano le loro revisioni. Nella fase ASK, i vincoli includono materiali provenienti solo dall'ambiente, dalle case dei

Nella fase IMMAGINARE, identificare cosa hanno fatto gli altri quando hanno acquistato nuove panchine costruite appositamente per i compagni. Da dove provengono i materiali? Come sono stati trasportati?

# 7 Risultati di apprendimento attesi

#### Il bambino sarà in grado di:

- Realizzare il progetto edilizio utilizzando il quadro di riferimento della NASA;
- Spiegare perché hanno scelto i materiali, il sito e il design;

bambini, dai negozi di beneficenza e dai siti di freecycle.

- Spiegare l'importanza di risolvere i problemi, valutare le soluzioni e apportare miglioramenti al progetto;
- Spiegare la panchina amica come un sistema;
- Valutare l'efficacia della panchina amica.

### 8 Valutazione

Cercare "momenti didattici" nelle routine e nelle attività di tutti i giorni per esplorare le opportunità di utilizzare la panchina amica. Durante le riunioni di classe, i bambini discuteranno dell'effetto della panchina amica sulla classe. Quali altri sistemi potrebbero sostenere la comunità?

# Attrezzature e materiali da utilizzare nell'unità di apprendimento (e.g., strumenti)

• legno, pietra, vecchi mobili, martello, chiodi, viti, trapano, sega, nastro di misurazione.

# 10 Tipo di ambiente - laboratorio, cucina, spazio all'aperto etc.

Al chiuso o all'aperto, workshop



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

## **Kids Lab 4 Sustainability**



11

## Riferimenti - risorse:

https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1156319.pdf

