

Caccia all'orso!

Fascia d'età: 6-9 anni

Numero di ore: più parti del giorno

Breve descrizione dell'attività:

I bambini acquisiscono familiarità con l'idea di "andare a caccia di orsi" ascoltando una storia. Vanno a caccia di orsi da soli, per cui sono stimolati a pensare alla loro strategia di ricerca e all'importanza della vista. Sulla base di queste esperienze, creano la propria caccia all'orso. Pensano alle diverse cose che devono fare: progettare un orso, cercare un buon nascondiglio, ... Scrivono una breve storia sul loro orso e creano il loro "posto dell'orso". Infine, devono pensare a modi per collegare i "posti dell'orso" dei diversi gruppi e ad organizzare un evento di "caccia all'orso" a prova di COVID per altri bambini a scuola, in famiglia, ...

Competenze CT:

- Debug
- Parallelismo
- Raccolta, analisi e rappresentazione dei dati
- Algoritmi e procedure
- Riconoscimento
- Problema di decomposizione
- Astrazione

Obiettivi

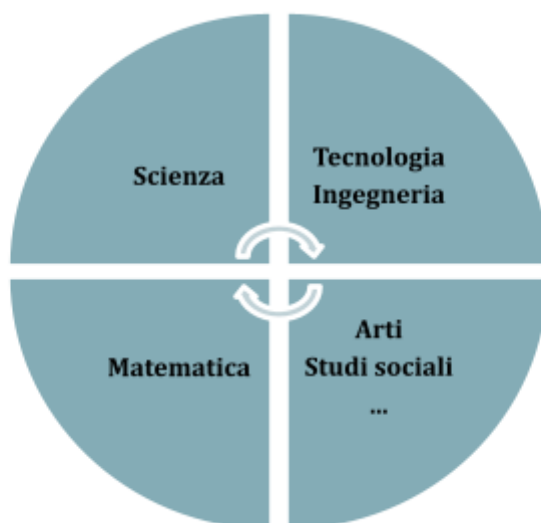
- I bambini ascoltano una storia.
- I bambini definiscono un problema (qui: caccia all'orso) e lo scompongono in sottoproblemi.
- I bambini progettano il proprio orso (arti visive e narrazione).
- I bambini osservano l'ambiente circostante per organizzarlo per un determinato obiettivo (qui: caccia all'orso)
- I bambini esplorano il senso della vista (ad es. camuffamento, uso di strumenti ausiliari, ...).
- I bambini lavorano insieme sulla base di un processo decisionale comune.
- I bambini riflettono criticamente sulle loro esperienze e scoperte (ad esempio strategie di ricerca).
- I bambini risolvono un problema comune applicando abilità matematiche (ad esempio la misurazione).
- I bambini progettano e ottimizzano i materiali per organizzare un evento di caccia all'orso.

Contesto STEAM realistico

<u>Scienza</u> <ul style="list-style-type: none">- Approfondimenti e competenze in materia di 'vista'	<u>Tecnologia – Ingegneria</u> <ul style="list-style-type: none">- Uso di strumenti 'per vedere meglio'- Sviluppo e ottimizzazione dei materiali per la caccia all'orso
<u>Matematica</u> <ul style="list-style-type: none">- Misurazione della distanza e del tempo- Affrontare i problemi spaziali	<u>Arte - Studi sociali - ...</u> <ul style="list-style-type: none">- Creare un orso- Organizzare la caccia all'orso come evento

- Analisi e rappresentazione dei dati

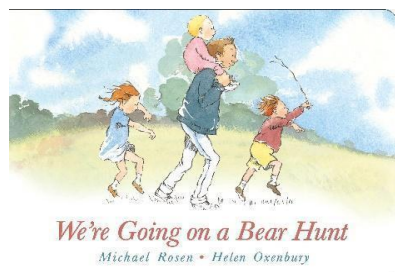
- Scrittura di storie




Metodologia

Basato sull'apprendimento facendo (con diversi livelli: dall'imitazione alla creazione)

Parte	Descrizione	Calcolo del tempo
1	<p>Contesto (Guidato; classe)</p> <ul style="list-style-type: none">● Leggendo la storia "Stiamo andando a caccia di orsi" (Rosen & Oxenbury, 2016)● Parlando di "andare a caccia di orsi nel quartiere" (cfr. COVID)● Prima discussione su "come possiamo trovare un orso?"<ul style="list-style-type: none">- importanza della vista- idea di camuffamento	Giorno 1
2	<p>Andare a caccia di orsi ... in aula (Guidato; classe)</p> <ul style="list-style-type: none">● Ricerca casuale in classe● Pensare a una migliore strategia di ricerca	Giorno 2



	<ul style="list-style-type: none"> Divisione dell'attività di ricerca in base ai diversi punti della classe (vedi download): <ul style="list-style-type: none"> Chi cerca / dove in classe? Contrassegnare se un orso viene trovato o meno in un determinato punto di ricerca (ad esempio modello per contrassegnare ogni punto di ricerca con il colore verde o rosso). La ricerca nei diversi punti può avvenire più volte, ad esempio anche spostando cose, altri bambini che danno un'occhiata, ... (Nessun orso sarà trovato dai bambini. Devono cercare al di fuori dell'aula (vedi 3)). <p>CT: debug (perché non riusciamo a trovare un orso?) - parallelismo (divisione del compito di ricerca) - raccolta, analisi e rappresentazione dei dati (marcatura di punti diversi)</p>		
3	<p>Andare a caccia di orsi ... nella scuola (Guidato; piccolo gruppo - classe)</p> <ul style="list-style-type: none"> Alla ricerca di orsi nascosti a scuola <ul style="list-style-type: none"> Marcatura se viene trovato un orso. (vedi download) Ricerca in un numero limitato di tempo pensando alla strategia di ricerca Usare gli strumenti per vedere meglio (lente, binocolo, ...) Discutere la caccia all'orso di diversi gruppi <ul style="list-style-type: none"> Quanti orsi hanno trovato i gruppi, dove li hanno trovati, ... ? Confronto tra diverse strategie di ricerca Discutere le difficoltà per trovare un orso <ul style="list-style-type: none"> Quali orsi hanno trovato i gruppi? Come? Quale non è stato trovato o è stato difficile trovarli? Perché? Parlare dell'importanza della vista, degli strumenti per vedere 'meglio', dell'osservazione dei modelli, ... Collegamento con "ricerca di orsi nella vita reale" camuffamento (o no?!) <p>CT: algoritmi e procedure (si pensi alla strategia di ricerca passo-passo) - raccolta, analisi e rappresentazione dei dati (orsi "marcatura") - riconoscimento dei modelli ("rilevamento" degli orsi)</p>		Giorno 3
4	<p>La nostra caccia all'orso?! (Guidato; classe)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pensare di creare la nostra caccia all'orso <ul style="list-style-type: none"> Brainstorming su ciò che è necessario, ciò che deve essere fatto, ... Visualizzazione di idee diverse (orso, punto, camminata, ...) <p>CT: decomposizione del problema (come possiamo creare la nostra caccia all'orso?) - algoritmi e procedure (pensando al piano passo-passo per la caccia all'orso della creazione)</p>		Giorno 4
5	<p>Scegliere un posto dove nascondersi (Guidato; classe - individualmente - piccolo gruppo - classe - piccolo gruppo)</p> <ul style="list-style-type: none"> Brainstorming sui criteri per un buon nascondiglio (ad es. condizioni meteorologiche, possibilità di nascondere l'orso, ...) Ricerca individuale di un nascondiglio a scuola (o in un altro luogo) Presentazione del nascondiglio per i membri della squadra <ul style="list-style-type: none"> Prendere i membri della squadra bendati per individuare, lasciare che abbiano una visione rapida, riportarli bendati al punto di partenza 		Giorno 4

	<ul style="list-style-type: none"> - Sanno dove si trovavano? Riusciranno a ritrovare il nascondiglio? ● Discutere di esperienze - A proposito di essere bendati: difficoltà a riconoscere l'ambiente circostante, importanza della vista, uso di altri sensi, ...) - Quali nascondigli hanno trovato? Sono adatti? ● Decidere il nascondiglio per gruppo in base ai criteri <p>CT: astrazione (definizione dei criteri) - riconoscimento dei pattern (trovare il posto del nascondiglio)</p>	
6	<p>Creare un orso (Guidato; piccolo gruppo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Brainstorming basato su '1H-3W' (vedi download) ● Creare un orso <ul style="list-style-type: none"> - Pensare in modo creativo (in relazione alla precedente contemplazione degli orsi, diverse tecniche / arti, ...) ● Scrivere un racconto sull'orso + nome <p>CT: astrazione (pensare all'orso in base a determinate caratteristiche)</p>	Giorno 5
7	<p>Creazione di un "posto di caccia all'orso" (Guidato; piccolo gruppo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Implementazione di orso, decorazione (vedi storia), ... nel nascondiglio prescelto <ul style="list-style-type: none"> - Prendendo in considerazione le caratteristiche dei materiali (ad esempio per quanto riguarda il tempo, i modi per nascondersi, ecc.) ● Dare un feedback visitando i "punti di caccia all'orso" degli altri gruppi ● Ottimizzazione del "punto di caccia all'orso" in base al feedback ● Impostazione di "cattura" del "posto di caccia all'orso" (ad es. istruzioni per nascondere, posizionamento della decorazione, ...) <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione di un piano semplice, inclusi i mezzi di misura ● Riflettere sul lavoro di gruppo (ad es. "top, flop & tip" (vedi download)) <p>CT: astrazione (piano di progettazione) - debug (cosa possiamo fare di meglio?)</p>	Giorno 6
8	<p>Creazione di un "percorso di caccia all'orso" (Guidato; classe - piccolo gruppo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Discutere l'idea di creare "un percorso (a prova di COVID)" passando per i diversi nascondigli <ul style="list-style-type: none"> - Disegnare idee per un 'percorso' (vedi download) - Riassumere le idee in una panoramica visiva (ad esempio frecce, simboli, ...) - Pensando anche alle persone non vedenti (ad es. istruzioni vocali per il percorso da seguire, ...) ● Dividere il lavoro in base alla panoramica visiva <ul style="list-style-type: none"> - Creazione ad esempio di un percorso di inizio-fine, segnaletica orizzontale, frecce, istruzioni, ... ● Testare "il percorso di caccia all'orso" per ottimizzare il risultato <p>CT: scomposizione del problema (rilevamento di compiti diversi) - astrazione (creazione di una panoramica visiva con idee principali) - parallelismo (attività simultanee) - debug (cosa c'è di sbagliato / mancante / ...?)</p>	Giorno 7
9	<p>Organizzare un "evento di caccia all'orso"! (Guidato; classe - piccolo gruppo)</p>	Giorno 8

	<ul style="list-style-type: none"> ● Brainstorming sull'organizzazione di un evento durante il quale i "visitatori" possono andare a caccia di orsi seguendo il percorso (vedi 8) (invito, divertimento, ...) ● Dividere il lavoro, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> - Lista degli ospiti, inviti (su carta, per posta, blog, ...) - Opuscolo informativo: mappa con percorso, tempo stimato misurato, ... - Libro divertente da usare durante la passeggiata: storie sugli orsi, bingo degli orsi, ... ● Esecuzione della passeggiata di caccia all'orso con altri bambini a scuola / famiglia / ... <ul style="list-style-type: none"> - Scattare foto, ... ● Riflessione <ul style="list-style-type: none"> - Ricordando il processo e il risultato finale della caccia all'orso - Pensare al lavoro di gruppo, ad esempio basato sul "dobble game" con diverse domande di riflessione (vedi download) <p>CT: scomposizione del problema (rilevamento di compiti diversi) - parallelismo (compiti simultanei) - algoritmi e procedure (i compiti consistono in un ordine di passaggi)</p>	
--	---	--

Organizzazione

Materiali:

1. Contesto

- Libro illustrato 'Stiamo andando a caccia di orsi' (Rosen & Oxenbury, 2016)
- Immagini 'caccia all'orso' nel quartiere (orsi davanti alle finestre).

2. Andare a caccia di orsi ... in aula

- Modello per contrassegnare la caccia all'orso in diversi "punti" in classe (vedi download).

3. Andare a caccia di orsi ... nella scuola

- Modello per contrassegnare la caccia all'orso nella scuola (o in un'altra località) (vedi download)
- Orsi da nascondere nella scuola (o in un altro luogo) (vedi downloads)
- Strumenti ausiliari per vedere meglio, ad esempio binocolo, lente, ...

4. La nostra caccia all'orso?!

- Lavagna bianca o grande pezzo di carta per visualizzare il brainstorming

5. Scegliere un posto dove nascondersi

- Lavagna bianca o grande pezzo di carta per visualizzare i criteri
- Benda per gruppo

6. Creare un orso

- Modello '1H-3W' (vedi download)
- Materiali artigianali per creare gli orsi, come matite, vernice, materiali riciclati, ...
- Materiali per la scrittura

7. Creazione di un "punto di caccia all'orso"

- Materiali artigianali per allestire il nascondiglio dell'orso, come corda, nastro adesivo, ...
- Materiali di scrittura e strumenti di misurazione
- Modello di riflessione 'Top, flop & tip' (vedi download)

8. Creazione di un "percorso di caccia all'orso"

- Modello 'brainsketch'
- Materiali da disegno
- Lavagna bianca o grande pezzo di carta per visualizzare la panoramica (idee e divisione del lavoro)
- Materiali artigianali per allestire il percorso di caccia all'orso, ad esempio cartone, corda, ...

9. Organizzare un "evento di caccia all'orso"

- Lavagna bianca o grande pezzo di carta per visualizzare la panoramica (idee e divisione del lavoro)
- Materiali per scrivere e disegnare
- Macchina fotografica, tablet, computer, ...
- Modello di riflessione 'dobble game' (vedi download)

Uso delle TIC:

Le TIC possono essere utilizzate in diversi momenti, ad esempio:

- i bambini scrivono una storia sul loro orso su un computer;
- organizzano il loro "evento di caccia all'orso" con l'aiuto di un computer (ad esempio inviando un'e-mail per invitare i "visitatori", creando un opuscolo informativo, ...);
- scattano foto o fanno un filmato del loro "evento di caccia all'orso" che possono condividere online.

Apertura dell'aula:

La caccia all'orso è organizzata nella scuola, ad esempio parco giochi, corridoi, caffetteria, ... Se possibile, la caccia all'orso può anche svolgersi nel quartiere intorno alla scuola o in un altro luogo, come un bosco o un parco.

L'evento di "caccia all'orso" può essere organizzato per gli altri bambini a scuola, ma è anche possibile invitare i familiari dei bambini.

Allenamento

Domande utili:

1. Contesto

- Di cosa parla la storia? Cos'è una caccia all'orso?
- Chi è già stato a caccia di orsi?
- Perché può essere difficile trovare un orso?

2. Andare a caccia di orsi ... in aula

- Chi ha trovato un orso?
- Perché non riesci a trovare un orso?
- Cosa puoi fare di diverso?

3. Andare a caccia di orsi ... nella scuola

- Come cercherai i diversi orsi nella scuola?
- Cosa puoi usare per cercare più attentamente gli orsi?
- Perché puoi trovare facilmente certi orsi? Perché altri orsi sono difficili da trovare?

4. La nostra caccia all'orso?!

- Se vogliamo creare la nostra caccia all'orso, cosa dobbiamo fare?
- Cosa faremo prima? E poi?
- Come possiamo fare ... ? Di cosa abbiamo bisogno?

5. Scegliere un posto dove nascondersi

- Cosa è importante per un nascondiglio?
- Dov'è il posto che il membro del tuo team ha scelto? Riesci a trovarlo?
- Quale nascondiglio scegli come gruppo? Perché?

6. Creare un orso

- Com'è il tuo orso? Come appare? Cosa gli piace?
- Di quali materiali hai bisogno per creare il tuo orso?
- Qual è la storia del tuo orso? Cosa sta facendo nel punto di caccia all'orso?

7. Creazione di un "posto di caccia all'orso"

- Come nasconderai l'orso? Come puoi rendere più vivida la storia del tuo orso?
- Come puoi ricostruire il "posto dell'orso" in un altro momento?
- Come vivi il lavoro di gruppo? Cosa apprezzate? Cosa c'è di meglio?

8. Creazione di un "percorso di caccia all'orso"

- Come puoi collegare i diversi punti in modo che le persone camminino da un punto all'altro?

- Come puoi aiutare le persone non vedenti a trovare la loro strada?
- Cosa hai dimenticato? Come si può migliorare la chiarezza del percorso da seguire?

9. Organizzare un "evento di caccia all'orso"

- Come puoi rendere la caccia all'orso ancora più attraente per i "visitatori"?
- Cosa pensi che i "visitatori" vogliono sapere? Come puoi condividere questa informazione?
- Come ripensi a questo progetto? Cosa faresti di diverso la prossima volta?

Stimolazione dell'autogestione:

Durante tutto il progetto sono inclusi diversi strumenti per aiutare i bambini ad autogestire il loro lavoro di gruppo, ad esempio modelli per aiutarli a fare brainstorming e trovare un consenso. Ai bambini viene anche chiesto esplicitamente di riflettere sul loro lavoro di gruppo: almeno una volta durante il progetto e una volta alla fine del progetto (vedi 7 e 9).

Stimolo della cooperazione:

Lavoro di squadra:

- I gruppi sono composti da 2 o 3 (non di più!) studenti.
- Competenze necessarie in un gruppo: un mix in quanto il progetto richiede molto pensare ma anche fare. I bambini devono pensare in modo creativo e pratico. Importante è che i bambini possano condividere idee e possono essere stimolati a prendere decisioni insieme.

Valutazione formativa:

Come insegnante osservi i bambini durante tutto il progetto.

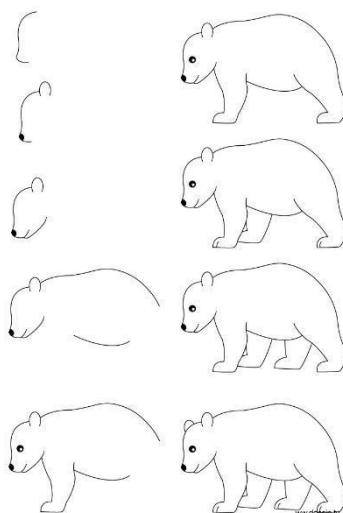
In tutto il progetto sono inclusi diversi strumenti che possono aiutarti come insegnante a farti un'idea più chiara del lavoro dei bambini, specialmente come gruppo, ad esempio modelli per fare brainstorming e trovare un consenso, modelli di riflessione, ... Questi risultati possono aiutare a valutare il progetto, i risultati e il processo dei diversi gruppi.

Adattamenti

- Questo progetto è adatto anche ai bambini più grandi. Con i bambini più grandi si può seguire la stessa metodologia. Tuttavia, ci si può aspettare che i risultati siano più elaborati.

Consigli e trucchi

- In relazione all'abilità CT di "algoritmi e procedure" si può dare ai bambini l'opportunità di imparare a disegnare orsi sulla base di un piano passo-passo. Per esempio:



- Diverse idee per una "gamification" della caccia all'orso possono essere trovate online, ad esempio un bingo di caccia all'orso, una panoramica con compiti da svolgere quando viene trovato un certo orso, ...
- Idea per aggiungere più matematica: quando i bambini devono cercare gli orsi a scuola, la mappa della scuola potrebbe essere divisa in quadranti e in ogni quadrante dovrebbe essere piazzato un orso. Un gruppo di bambini potrebbe dover cercare l'orso in B3, per esempio.

Download:

- Caccia all'orso in classe
- Caccia all'orso a scuola
- Modello '1H-3W'
- Modello brainsketch
- Riflessione 'Top, flop & tip'
- Riflessione 'Dobble'