

Fondazione Scuola dell'Infanzia "Don Domenico Giarolo"

Paritaria ai sensi della Legge 10 marzo 2000, n. 62
Decreto Ministero della Pubblica Istruzione 28 febbraio 2001, prot. 488/5650

UNITA' DI APPRENDIMENTO Annuale

TITOLO DELL'U.D. A "Alla scoperta dei numeri e della logica"

PROGETTO/LABORATORIO: LABORATORIO LOGICO-MATEMATICO

MOTIVAZIONE E RIFERIMENTI CULTURALI

Il progetto nasce dal desiderio di accompagnare i bambini di cinque anni, alla scoperta dello spazio, della logica e dei numeri. Le attività di logica e matematica alla scuola dell'infanzia hanno una connotazione molto particolare. Infatti nascono molto spesso nel corso delle esperienze che i bambini svolgono quotidianamente. Nel laboratorio logico-matematico i bambini esplorano la realtà, imparando ad organizzare le proprie esperienze attraverso azioni consapevoli quali il raggruppare, il contare, l'ordinare, l'orientarsi e il rappresentare con disegni e parole. Le insegnanti assecondano, sostengono e indirizzano il processo "naturale" dello sviluppo della competenza simbolica e formale in contesti logici, spaziali e numerici del mondo.

Questo progetto prevede un percorso di attività organizzate in incontri di conoscenza e scoperta dove il bambino sperimentando, impara a confrontare, a ordinare, a compiere stime approssimative, a formulare ipotesi, a verificare con strumentazioni adeguate, a interpretare, a intervenire consapevolmente sulla realtà circostante.

ANALISI SITUAZIONE

Gli alunni di 5-6 anni della scuola dell'infanzia vengono divisi in due gruppi: gruppo arancione formato dai bambini delle sezioni gattini e lemuri, e gruppo giallo formato dai bambini delle sezioni giraffe ed orsetti. Il laboratorio si sviluppa in maniera graduale svolgendo delle prove di valutazione per capire il livello di competenze e di pre-conoscenze logico-matematiche di ogni alunno.

COMPITO DI REALTA'/AUTENTICO:

- Preparare un'esibizione (es. canzone, drammatizzazione...) per la festa dei diplomi di fine anno scolastico.
- Memorizzare filastrocche numeriche e conte
- Riconoscere i numeri

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 2018:

- Competenza in matematica, competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- Competenza digitale;
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.

CAMPI DI ESPERIENZA:

- La conoscenza del mondo
- Il corpo e il movimento
- Immagini, suoni, colori
- Il sé e l'altro



Fondazione Scuola dell'Infanzia "Don Domenico Giarolo"

Paritaria ai sensi della Legge 10 marzo 2000, n. 62
Decreto Ministero della Pubblica Istruzione 28 febbraio 2001, prot. 488/5650

TRAGUARDI DI COMPETENZA:

Il bambino:

- Raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità, utilizza simboli per registrare;
- Ha familiarità con le strategie del contare e dell'operare con i numeri sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi e altre quantità;
- Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc.; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.
- Controlla l'esecuzione del gesto, valuta il rischio, interagisce con gli altri nei giochi di movimento, nella musica, nella danza, nella comunicazione espressiva
- Comunica, esprime emozioni, racconta, utilizzando le varie possibilità che il linguaggio del corpo consente
- Riflette, si confronta, discute con gli adulti e con gli altri bambini e comincia a riconoscere la reciprocità di attenzione tra chi parla e chi ascolta.

| ABILITA' | CONOSCENZE: |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Operare raggruppamenti sulla base di criteri dati; • Individuare i criteri alla base di dati raggruppamenti; • Distinguere materiali, oggetti e forme e raggrupparli secondo attributi e caratteristiche; • Ordinare materiali sulla base di differenti criteri (altezza, peso, grandezza...); • Stimare e misurare grandezze secondo un sistema metrico non convenzionale; • Riconoscere velocemente piccole quantità; • Numerare; • Confrontare quantità (poco, tanto, uguale, minore, maggiore...); • Realizzare percorsi ritmici; • Stabilire una relazione tra gli oggetti, le persone e i fenomeni (relazioni logiche, spaziali e temporali); • Eseguire un percorso seguendo le indicazioni spaziali fornite; | <ul style="list-style-type: none"> • Raggruppamenti • Seriazioni ed ordinamenti • Serie e ritmi • Numeri e numerazione • Pensiero computazionale • Orientamento spaziale |

| | |
|--------------------|--|
| SOGGETTI COINVOLTI | <u>Bambini:</u> 5-6 anni di tutte le sezioni <u>Insegnanti:</u> Mara Sandri, referente per il gruppo Giallo, Elisa Billo, referente per il gruppo Arancione |
| TEMPI | Da ottobre a maggio, un pomeriggio a settimana |



Fondazione Scuola dell'Infanzia "Don Domenico Giarolo"

Paritaria ai sensi della Legge 10 marzo 2000, n. 62
Decreto Ministero della Pubblica Istruzione 28 febbraio 2001, prot. 488/5650

| | |
|-------------|--|
| SPAZI | Interni ed esterni della scuola. Il gruppo giallo nella sezione delle giraffe e il gruppo arancione nella sezione dei gattini |
| MATERIALI | <ul style="list-style-type: none"> • Blocchi logici; • Regoli; • Oggetti di vario genere, naturali e artificiali; • Reticolato e frecce direzionali; • Materiale di cancelleria: fogli, colori a matita, matite grigie, forbici, colla stick, pennarelli, pastelli a cera, gessetti, acquerelli, tempere, pennelli, pipette...; • Materiale di manipolazione: pongo, farina gialla...; • Materiale destrutturato di vario tipo (es. bicchieri, rotoli di cartone, pezzi di legno, ciotole, ceste...); • Flash card dei numeri; • Materiale per i giochi motori: cerchi, coni, corde, panche, travi, cinesini...; • Dadi a 6 facce; • Libri narrativi per introdurre concetti matematici; • Schede operative. |
| METODOLOGIA | Individuale, Circle time, piccolo gruppo, grande gruppo |

SITUAZIONI DI ESPERIENZA POSSIBILI (attività)

- Giochi e attività per individuare possibili e validi criteri per operare delle categorizzazioni;
- Giochi e attività per operare delle categorizzazioni seguendo i criteri forniti dai pari o dall'insegnante;
- Rielaborazione grafica sugli insiemi creati;
- Giochi di raggruppamento con oggetti, materiali ed immagini;
- Attività di ordinamento di oggetti, materiali ed immagini secondo differenti criteri;
- Giochi di confronto tra grandezze;
- Giochi per misurare grandezze utilizzando materiali e oggetti differenti;
- Memory delle quantità: associare il numero arabo alla quantità di dita alzate o ai dots del dado;
- Giochi che prevedono l'uso del dado;
- Filastrocche numeriche;
- Canti e balli sui numeri;
- Costruzione dei numeri arabi con materiali vari (es. pongo, sassi, foglie, Lego...)
- Riproduzione di ritmi e serie con giochi di vario tipo; – Giochi motori di spazialità per conoscere i concetti topologici e la lateralità;
- Giochi per lo sviluppo delle abilità di problem solving (es. "Il ponte sul fiume": sfidiamo i bambini a costruire, con Lego o materiali di recupero, un solido ponte);
- Piccoli esperimenti in cui gli alunni vengono chiamati a formulare un'ipotesi sui



Fondazione Scuola dell'Infanzia "Don Domenico Giarolo"

Paritaria ai sensi della Legge 10 marzo 2000, n. 62
Decreto Ministero della Pubblica Istruzione 28 febbraio 2001, prot. 488/5650

possibili esiti;

- Riordino di immagini secondo l'ordine cronologico; – Coding unplugged: conoscenza del reticolato e delle direzioni attraverso giochi motori, labirinti e percorsi; – Rielaborazione grafica dei percorsi realizzati;
- "Gioco dei robot": seguire le indicazioni verbali fornite dai pari e dall'insegnante;
- Giochi motori di spazialità;
- Indovinelli logici;
- Schede operative di rinforzo.

DOCUMENTAZIONE E VALUTAZIONE

DOCUMENTAZIONE

- PER I BAMBINI: materiali prodotti, elaborati...
- PER I GENITORI: Padlet, colloqui...
- PER LA SCUOLA/INSEGNANTI: Chess, UdA...

VALUTAZIONE

Durante il mese di ottobre, le insegnanti coinvolte svolgono delle prove di valutazione diagnostica con lo scopo di evidenziare il livello di competenze e di pre-conoscenze logico-matematiche che gli alunni possiedono all'inizio dell'unità di apprendimento. Da tale osservazione iniziale si comprende il punto di partenza da cui realizzare le attività previste e su cui adattarle.

La valutazione formativa, prevista durante il percorso di apprendimento, sarà svolta in itinere dall'insegnante. Essa si baserà sull'analisi del processo (interesse, partecipazione, impegno, evoluzione) e del prodotto (precisione, correttezza, coerenza) conseguito da ogni alunno, avvalendosi di griglie di osservazione, adeguate modalità documentative e del sistema di valutazione Chess per l'infanzia.

Al termine dell'anno scolastico e, dunque, dell'unità di apprendimento, le competenze inizialmente valutate verranno nuovamente analizzate. Tale valutazione sommativa sarà utile per il passaggio di informazioni con la scuola primaria.

