Titolo modulo

MATEMATICA IN GIOCO

Descrizione modulo

DESCRIZIONE

Il progetto nasce dalla volontà e dall'esigenza di potenziare le abilità inquadrate nell'area logico-matematico-scientifica. Il percorso mira a individualizzare e personalizzare maggiormente gli interventi, in una logica di continuità e approfondimento. Nell'ambito logico-matematico l'aspetto più complesso riguarda lo sviluppo delle capacità di comunicare e discutere, di argomentare in modo corretto, di comprendere i punti di vista e le argomentazioni dell'altro, per la risoluzione di problemi, intesi come questioni autentiche e significative, legate spesso alla vita quotidiana, e non solo esercizi a carattere ripetitivo, o quesiti ai quali si risponde semplicemente ricordando una definizione o una regola.

L'acquisizione di un concetto proviene dall'esperienza con esempi particolari, difficilmente da una descrizione o da una definizione di un concetto. Tali scelte si propongono come obiettivo oltre allo sviluppo e all'acquisizione di competenze ed abilità specifiche della disciplina.

SPECIFICHE INFORMAZIONI COLLEGATE AL PROGETTO

Dall'analisi delle relazioni stilate dagli insegnanti, in termini di scuola è emerso che i ragazzi selezionati presentano sostanzialmente:

- incertezze nelle abilità di calcolo e lentezza nei calcoli mentali;
- difficoltà nella scelta di forme di rappresentazione che schematizzano situazioni problematiche derivanti dalle esperienze reali;
- scarsa abilità nell'affrontare e risolvere i problemi.

Le abilità si svilupperanno decisivamente nell'esercitare calcoli e situazioni problematiche e/o di logica previsti per gli alunni, delle classi II e V, all'interno delle prove INVALSI. FINALITA'

Con i corsi di matematica offerti agli alunni si intende stimolare lo sviluppo di tali capacità di critica e di giudizio, al fine di maturare:

- Un atteggiamento positivo verso la matematica;
- La fiducia in se stessi;
- La capacità di portare a buon fine il proprio lavoro.
- La consapevolezza che occorre motivare le proprie affermazioni;
- L'attitudine ad ascoltare e valorizzare argomentazioni e punti di vista diversi dai propri;
- La capacità decisionale indirizzando a scegliere la strategia meno costosa, più rapida, più consona di fronte a più soluzioni

OBIETTIVI

- · Costruire mappe mentali, cognitive, associative, di sintesi.
- Scoprire e riconoscere regole generali per: identificare una struttura, scoprire le fasi di un processo, scoprire concetti, strumenti logici, modelli e procedure operative, categorizzare e riconoscere la tipologia delle informazioni, trasferire le conoscenze in contesti diversi, memorizzare concetti, regole, modelli, procedure
- Sistematizzare le nuove acquisizioni in una rete di concetti organizzati in scripts, strutture, schemi per: conoscere/comprendere, scoprire, sperimentare (manipolare, ascoltare, osservare, decodificare vari linguaggi), riflettere, analizzare, sintetizzare.
- Utilizzare correttamente la logica per raccontare, dialogare, spiegare, chiedere spiegazioni nel corso della ricostruzione delle attività didattiche effettuate. Utilizzare la logica per rielaborare informazioni
- Elaborare argomentazioni nei diversi contesti, mediante collegamenti di causa, successione, ordine, quantità.
- Rielaborare dati e informazioni: per ristrutturare le proprie conoscenze da cui trarre deduzioni (risalire dalle informazioni al concetto) Identificare gli aspetti essenziali e le interrelazioni di concetti e informazioni identificare gli aspetti essenziali e le interrelazioni di concetti e informazioni organizzare sintesi tratte da diverse fonti di informazione
- Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio.

DESTINATARI

Alunni della scuola primaria "Gerardo parodi Delfino" Le attività si effettueranno in orario extracurriculare una volta a settimana con incontri della durata di n 2 ore.



Scuola I.C. COLLEFERRO I (RMIC8C200B)

Numero ore	30
Numero ore	 Favorire l'esplorazione e la scoperta Incoraggiare l'apprendimento collaborativo Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere Realizzare percorsi in forma di laboratorio (DALLE NUOVE INDICAZIONI) FASE DI ATTIVAZIONE DEI PERCORSI DI APPRENDIMENTO Attivazione delle pre-conoscenze e dei saperi naturali/informali (cosa sai) possedute dagli allievi sul problema o tema da affrontare. Brainstorming, mappe concettuali produzione di schemi e disegni RISULTATI ATTESI Motivazioni della scelta è L'esigenza di migliorare le conoscenze e le competenze degli alunni nell'ambito matematico: Sviluppare e/o potenziare negli alunni le seguenti competenze, nell'ambito del campo dell'educazione matematica per la scuola elementare (aritmetica e geometria) nel rappresentare le varie situazioni problematiche, per: Impostare, comunicare e confrontare le diverse strategie di risoluzione; Osservare, individuare e descrivere regolarità e relazioni; Produrre congetture provando a validarle; Costruire ragionamenti (non formalizzati), individuando e collegando le informazioni utili nelle diverse situazioni date, per sostenere le proprie tesi; Affrontare le prove di verifica sul modello di quelle INVALSI.
	LA SCELTA DEL METODO DIDATTICA LABORATORIALE E METACOGNITIVA • Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni