



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Elementi conoscitivi

Scheda descrittiva del Laboratorio Didattico

Tipologia:	Recupero e consolidamento delle capacità linguistiche Recupero e consolidamento delle capacità logiche X Recupero e consolidamento delle capacità matematiche Recupero e consolidamento delle capacità scientifiche
------------	---

Denominazione del laboratorio:

'IMPARARE RAGIONANDO'

Sede del laboratorio:

Scuola Secondaria I grado



Descrizione dell'intervento, degli obiettivi specifici e di risultati attesi:

Motivazione

Intervenire sulle competenze di base di maggiore criticità per favorire il recupero e/o il consolidamento e lo sviluppo.

Finalità

- Recuperare e rimuovere le principali carenze di base nell'apprendimento della matematica
- Recuperare l'attenzione, stimolare la curiosità e rafforzare un atteggiamento positivo verso la matematica
- Riconoscere e saper applicare le principali regole della matematica per la risoluzione di semplici problemi

Obiettivi specifici

- Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra due o più numeri;
- Ridurre una frazione in minimi termini;
- Risolvere espressioni con frazioni e potenze;
- Saper usare le tavole numeriche per calcolare la radice quadrata di un numero;
- Saper calcolare il termine incognito di una proporzione;
- Saper applicare le proprietà delle proporzioni;
- Saper applicare le formule dirette per risolvere problemi relativi all'area occupata da triangoli e quadrilateri;
- Saper applicare anche le formule inverse.

Metodologia e organizzazione delle attività

In fase iniziale saranno verificate, valorizzate ed integrate le conoscenze e le abilità che gli alunni già possiedono.

Sarà promosso un approccio graduale ai concetti scientifico-matematici ed ogni proposta potrà essere considerata come un contesto di oggetti, materiali, fenomeni ed esperienze sul quale si impara a comprendere, descrivere, problematizzare tutti gli aspetti della realtà considerati significativi, scambiare punti di vista e modelli mentali. Al termine di ogni unità di lavoro saranno previste le verifiche, allo scopo di controllare e valutare gli apprendimenti e l'efficacia del lavoro svolto.

Si farà ricorso all'apprendimento per schemi strutturati in cui l'alunno acquisisce procedimenti, regole e schemi elaborati che devono essere calati nei vari contesti specifici e di conseguenza consolidati. Si eviteranno gli argomenti noiosi e lunghi, così come la reiterazione delle lezioni frontali svolte in classe, facendo ricorso all'utilizzo di un linguaggio il più possibile semplice e chiaro e ricco di esempi tratti dalla vita quotidiana. Particolare risalto verrà dato alle attività pratiche e alla risoluzione di problematiche quotidiane e allo stesso tempo si cercherà di agire sulla motivazione allo studio e di far capire ed interiorizzare la necessità di un atteggiamento più responsabile e consapevole.

Gli alunni lavoreranno inizialmente per gruppi omogenei di competenza, il gruppo potrà essere mobile ed avere una durata temporanea per rispondere alle diverse necessità di apprendimento che dovessero eventualmente emergere in itinere. Le attività saranno organizzate in modo da favorire, unitamente agli scambi verbali, la stimolazione reciproca nella formulazione di ipotesi e nella ricerca di soluzioni e problemi. Le domande e le parole chiave serviranno ad avviare la discussione, a



Descrizione delle modalità di integrazione dell'intervento rispetto ai beneficiari e alle attività di recupero realizzate o in corso di realizzazione:

Il presente intervento si fonda sulla consapevolezza che nell'ambito delle attività curricolari obbligatorie, non sempre è possibile attuare tutti gli interventi garantendo il funzionamento di gruppi omogenei per competenze. Le proposte progettuali di cui sopra mirano a individualizzare e personalizzare maggiormente i percorsi di recupero, consolidamento e sviluppo che nell'ambito del curricolo scuola e sono indirizzate, anche se con obiettivi differenziati, a tutti gli alunni. Le finalità dell'intervento sono pertanto in linea con gli obiettivi e le finalità previste dal POF di Istituto il cui scopo è quello di 'offrire a tutti le condizioni necessarie per garantire effettive possibilità di crescita culturale e personale per il raggiungimento dei traguardi formativi definiti dalle Indicazioni Nazionali'

Descrizioni delle azioni di accompagnamento previste:

a) attività di formazione e di supporto all'azione dei docenti.

Si prevede la partecipazione a un corso integrato sugli aspetti pedagogico-didattici concernenti le dinamiche insegnamento/apprendimento e le problematiche più generali del successo e dell'insuccesso scolastico degli alunni;

b) attività di informazione e coinvolgimento delle famiglie.

- All'inizio del laboratorio è previsto un incontro con le famiglie durante il quale verranno illustrate le modalità di attuazione del corso. Verranno altresì discussi gli obiettivi e i traguardi da raggiungere da tutti i partecipanti e le aspettative dei familiari.
- Le famiglie verranno informate in itinere mediante schede illustranti le attività svolte e verranno informate sui risultati ottenuti durante il laboratorio e sul miglioramento delle prestazioni in orario curricolare
- Alla fine del laboratorio i familiari verranno informati sulla qualità delle prestazioni raggiunte dagli alunni attraverso schede informative illustranti la valutazione degli alunni in ingresso, in itinere e alla fine del laboratorio.



Cronogramma

Data inizio	Durata	Numero interventi	frequenza	Data conclusione
aprile 2008	20 ore	10 incontri	settimanale	Giugno 2008

Descrizione dei criteri e delle modalità previste per il monitoraggio (compresa la registrazione delle frequenze dei singoli beneficiari) e la valutazione dei risultati attesi:

Si prevedono le seguenti fasi di monitoraggio e di valutazione del processo:

- valutazione iniziale (accertamento della fattibilità delle scelte)
- valutazione intermedia (accertamento della qualità dell'azione)
- valutazione finale (accertamento degli esiti e degli effetti ottenuti)

La valutazione della qualità degli interventi proposti verrà effettuata tenendo conto di indicatori di risultato e di funzionamento.

Si prenderanno in considerazione i seguenti indicatori

di risultato:

- frequenza (attraverso appositi registri)
- miglioramento del rendimento scolastico
- partecipazione attiva e motivazione allo studio (diminuzione del disagio)

di funzionamento:

- frequenza e partecipazione alla vita scolastica

Il raggiungimento degli obiettivi sarà valutato attraverso prove specifiche di verifica che dovranno dimostrare un oggettivo miglioramento dell'alunno rispetto alle precedenti prove su quell'abilità mediante schede strutturate (test vero/falso, test a scelta multipla, corrispondenze) e semi-strutturate (problemi ed esercizi).

Nella valutazione finale si terrà conto, sulla base dei risultati delle prove intermedie e della prova finale, del grado di raggiungimento dei diversi obiettivi, tenendo naturalmente conto del livello di partenza e delle effettive capacità (valutazione formativa) e del miglioramento dell'atteggiamento nei confronti della disciplina



Strumenti, materiale didattico e risorse tecnologiche da utilizzare:

- materiale standard tradizionale come il libro di testo, la lavagna il quaderno
- altro materiale cartaceo (libri di consultazione,)
- schede didattiche di supporto e materiali strutturati per l'intervento;
- strumenti di misura convenzionali e non convenzionali.

Non è previsto l'acquisto di materiale multimediale, in quanto si farà ricorso a software freeware, liberamente scaricabili da internet e appositamente creati per la didattica e il recupero della matematica.

Numero degli allievi previsti, specificando i criteri di individuazione dei partecipanti:

- Numero degli allievi: 19 allievi frequentanti la classe seconda della scuola Secondaria di I Grado
- Criteri di individuazione : Gli interventi saranno rivolti prioritariamente agli alunni frequentanti la seconda classe della Scuola Secondaria di I Grado che abbiano riportato insufficienze e sufficienze appena adeguate nelle rilevazioni di scrutinio del I quadrimestre.. Si terrà conto dei casi a rischio di dispersione scolastica presenti nel gruppo-classe e segnalati nel corso dei consigli di classe, casi nei confronti dei quali sarebbe opportuno intervenire con percorsi di recupero o di consolidamento per le ragioni diverse (carenze specifiche , disamore per la disciplina e per la scuola, demotivazione).

Docente coinvolto, specificare ruolo professionale e competenze possedute:

Prof.ssa Rita Sedda, docente di Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali nella scuola secondaria di I grado.