



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## Elementi conoscitivi

### Scheda descrittiva del Laboratorio Didattico

Tipologia:	Recupero e consolidamento delle capacità linguistiche Recupero e consolidamento delle capacità logiche <b>X Recupero e consolidamento delle capacità matematiche</b> Recupero e consolidamento delle capacità scientifiche
------------	---

Denominazione del laboratorio:

**“Chi ha paura della Matematica?”**

Sede del laboratorio:

**Scuola Secondaria I grado**

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

#### **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 di apprendimento**

- Eseguire le quattro operazioni usando le appropriate regole con i numeri conosciuti (naturali, relativi, razionali, irrazionali)
- Eseguire semplici espressioni numeriche e letterali con le potenze
- Eseguire semplici espressioni con le frazioni e con le radici quadrate
- Saper analizzare il testo di un problema ed identificare le operazioni necessarie alla sua risoluzione
- Apprendere le nozioni basilari di geometria piana
- Conoscenza dei metodi per il calcolo delle aree dei poligoni, del cerchio e della circonferenza

**Risultati attesi:**

- Sviluppo delle competenze specifiche per la matematica:
  1. Comprendere che l'uso della matematica possa essere utile in molte situazioni nella vita quotidiana.
  2. Consolidare e argomentare le conoscenze teoriche acquisite
  3. Riconoscere e risolvere problemi di vario genere analizzando la situazione e traducendola in termini matematici
- Recupero di motivazioni e interesse all'attività matematica per gli studenti meno partecipi al dialogo didattico educativo

### **Metodologia**

- Si eviteranno gli argomenti noiosi e lunghi e la reiterazione delle lezioni frontali svolte in classe
- Si cercherà di utilizzare un linguaggio il più possibile semplice e chiaro e ricco di esempi tratti dalla vita quotidiana
- Si privilegeranno le attività pratiche, e il ricorso alla risoluzione di problematiche quotidiane.
- Si farà ricorso il più possibile all'utilizzo di software matematici per il calcolo e la risoluzione di semplici problemi, anche mediante giochi matematici.

### **Attività prevista**

a) All'interno di ogni incontro l'attività verrà svolta prevalentemente attraverso:

- La descrizione dello svolgimento dell'attività
- Il richiamo delle principali regole da applicare per il raggiungimento degli specifici obiettivi di apprendimento per quell'intervento.
- L'applicazione di quanto appreso tramite la risoluzione di esercizi o problemi anche tramite l'uso di un software informatico dedicato
- La compilazione di una scheda finale per la valutazione di quanto appreso

b) Gli alunni svolgeranno l'attività, sia individualmente, sia riuniti in piccoli gruppi allo scopo di sviluppare il senso di collaborazione fra i compagni nello scambio di abilità e competenze diversamente apprese.

c) Le prove di verifica intermedie e finali saranno comunque individuali.

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

L'attività di recupero per gli alunni che incontrano problemi nella disciplina e lacune nelle abilità di base consente

- di rispettare gli obiettivi e le finalità previste dal POF di Istituto
- di manifestare un atteggiamento positivo nei confronti della matematica riguardo l'uso della stessa durante le attività quotidiane
- di rendere più agevole il loro percorso di apprendimento nelle ore obbligatorie
- di riallacciare il filo della programmazione curricolare in modo da andare con lo stesso passo dei compagni più preparati.
- di superare la timidezza nei confronti dei compagni più preparati

Descrizioni delle azioni di accompagnamento previste:

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

- Attività di formazione e autoaggiornamento
- Formazione come da Delibera G. R. 47/29
- Didattica orientante

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

<b>Data inizio</b>	<b>Durata</b>	<b>Numero interventi</b>	<b>frequenza</b>	<b>Data conclusione</b>
<b>aprile 2008</b>	<b>20 ore</b>	<b>10 incontri</b>	<b>settimanale</b>	<b>Giugno 2008</b>

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

- 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).
- Sarà effettuata una valutazione intermedia per verificare i progressi compiuti e una valutazione finale per verificare l'efficacia delle attività proposte.
- Il monitoraggio avverrà con la registrazione delle frequenze, analisi dei risultati delle valutazioni illustranti i progressi compiuti.
- 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:

- Cancelleria (Carta per fotocopie, toner per fotocopie, carta per stampante, cartucce, calcolatrici, formulari, eserciziari, righe e squadrette, compassi)
- Aula informatica (computer, stampanti, scanner, proiettore, ecc.) all'interno del plesso scolastico
- Materiale multimediale (vari software per la risoluzione dei problemi)

Costi:

- 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: 12 allievi frequentanti la classe terza della scuola Secondaria di I Grado

Criteri di individuazione : Gli interventi saranno rivolti prioritariamente agli alunni frequentanti la terza 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:

**Maria Cristina Puddu**, docente di Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali nella scuola secondaria di I grado.