

Istituto Comprensivo di Montecchio Emilia (RE)

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1

TITOLO:

Raccogliere, rappresentare, interpretare dati

<p>DATI IDENTIFICATIVI</p>	<p>Anno scolastico 2004/05 Scuola secondaria di 1° grado "J. Zannoni" Destinatari: classe I A Docenti coinvolti: matematica/scienze</p>			
<p>1. ARTICOLAZIONE DELL' APPRENDIMENTO</p>	<p>Riferimenti ai documenti a) Nazionali</p> <p>✓ PECUP "Sa organizzare una raccolta di dati,ordinarla attraverso criteri, rappresentarla graficamente, interpretarla" "Legge dati rappresentati in vario modo" "Rappresenta i fenomeni in molteplici modi: simboli, tabelle, grafici"</p> <p>✓ OSA <u>Matematica</u> <u>Conoscenze</u> "Fasi di un' indagine statistica; tabelle e grafici; le coordinate cartesiane, il piano cartesiano" <u>Abilità</u> "Raccogliere dati,organizzare gli stessi in tabelle di frequenza e rappresentarli con vari metodi" "Rappresentare punti, segmenti, diagrammi cartesiani"</p>	<p>Apprendimento unitario da promuovere</p> <p>Raccogliere e tabulare dati, rappresentarli graficamente nel modo più opportuno, saperli interpretare</p> <p>Compito di apprendimento unitario in situazione</p> <p>Rappresentare chiaramente,scegliendo autonomamente il metodo più opportuno, dati significativi per gli allievi stessi</p>	<p>Declinazione dell'apprendimento unitario in obiettivi formativi</p> <p>L' U.A. è stata attuata <i>in fase di accoglienza</i> per favorire la conoscenza reciproca fra gli allievi e facilitare il loro inserimento nella classe.</p> <p>Per il gruppo classe</p> <p>-raccogliere e tabulare 20-30 dati in contesti e situazioni vicini alla loro realtà - Individuare punti in un riferimento cartesiano ortogonale -conoscere e utilizzare almeno due metodi che si ritengono efficaci per rappresentarli -"saper leggere" grafici rappresentativi di fenomeni reali di loro interesse</p>	<p>Descrittori dell'apprendimento</p> <p><u>L'alunno conosce:</u> -le tabelle a doppia entrata -i diversi tipi di grafici -il sistema di riferimento cartesiano -la media aritmetica</p> <p><u>L' alunno è in grado di:</u> -costruire e "leggere" tabelle e grafici -rappresentare graficamente dati -interpretarli in contesti culturali diversi</p>

	<p>b) di Istituto</p> <p>✓ OF del Piano di lavoro annuale <u>Convivenza civile</u>: sa ascoltare compagni e insegnanti, interviene in modo corretto e pertinente, rispetta se stesso e gli altri, rispetta le opinioni altrui anche se diverse dalle proprie, partecipa positivamente al lavoro comune,...</p> <p><u>Autonomia</u>: usa in modo adeguato strumenti operativi (riga, squadra, goniometro....)</p> <p><u>Strumenti culturali</u>: comprende messaggi verbali e non verbali.....; inizia ad utilizzare gli strumenti per orientarsi nella realtà che lo circonda (orari ferroviari, carte geografiche....)</p> <p>✓ POF <u>Progetto accoglienza</u></p>		<p>Per alunni con difficoltà di apprendimento</p> <p>-raccogliere e sistemare in tabella (predisposta) un numero limitato di dati -“saper leggere” semplici ideogrammi e grafici a barre</p> <p>Per alunni con capacità superiori alla media</p> <p>-conoscere e utilizzare, individuando autonomamente le u. di misura più appropriate, tutti i tipi di grafici studiati</p> <p>-interpretare ed eventualmente commentare i dati e le informazioni rappresentate graficamente</p>	
<p>2. MEDIAZIONE DIDATTICA</p>	<p>Metodi: lezioni frontali, tabulazione e rappresentazione di situazioni, fatti <i>reali e conosciuti</i> dagli alunni, momenti operativi (procedimenti di misura, disegno di tabelle e grafici), attività proposte in modo problematico, coinvolgimento attivo dei ragazzi, lavoro di gruppo</p> <p>Tempi: settembre - ottobre</p> <p>Soluzioni organizzative: -utilizzo di strumenti per il disegno geometrico (uso del righello, delle squadrette a 45°e 60°, del compasso,del goniometro) -utilizzo di pastelli, quaderni e cartelloni Per favorire contemporaneamente l'apprendimento e la conoscenza reciproca fra gli alunni l'indagine statistica e la raccolta dati sono state effettuate direttamente sulla classe (compleanni, n° componenti nucleo familiare, abitudini alimentari, sport preferiti, peso, altezza, ecc...)</p>			
<p>3. CONTROLLO DEGLI APPRENDIMENTI</p>	<p>Verifica e valutazione delle competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦Frequenti prove scritte e orali svolte in itinere (verifiche formative) ♦Una prova scritta oggettiva (verifica sommativa) <p>❖<i>Esecuzione del compito di apprendimento unitario (a piccoli gruppi):</i> In cartellone rappresentazione chiara ed efficace di una situazione, fra quelle analizzate e tabulate, relativa al gruppo classe con l'utilizzo degli strumenti idonei nei tempi stabiliti. Produzione di sette cartelloni esposti successivamente in classe.</p>		<p>Documentazione</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quaderno di aritmetica 2. Schede delle prove oggettive 3. Sette grafici di diverso tipo in altrettanti cartelloni esposti in classe <p>Interdisciplinarietà Geografia: principali forme di rappresentazione grafica; lettura carte e mappe</p>	