

Prima parte	Discipline	Trauardi*	Obiettivi di apprendimento*	<b>Mappe delle attività e dei contenuti</b> <i>(indicazioni nodali)</i>	U. A. <b>INTERDISCIPLINARE N.1</b> <b>CLASSE 1 B</b> <b>“Guida per un giorno: il mio quartiere”</b>	
<b>Obiettivi di apprendimento previsti</b>	MAT	B	20	<div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>Visita guidata per il quartiere</b> </div>		
		B	21			
		B	22			
		B	23			
		SCI	A			1
			B			1
			D			
			E			
		<b>PERSONALIZZAZIONI</b>				Gli alunni H svolgeranno attività concordate con l’insegnante di sostegno, dunque relative al PEI pianificato. I BES e DSA, seguendo gli obiettivi della classe debitamente individualizzati, come da PDP, svolgeranno, all’uopo, attività e prove semplificate, con l’ausilio eventuale, di tutte le misure dispensative e compensative necessarie.

	<b>COMPITO UNITARIO</b>	<b>REALIZZAZIONE DI UNA MAPPA INTERATTIVA DEI PUNTI DI INTERESSEV DEL QUARTIERE</b>
<b>Metodologia</b>	<p>L'attività didattica procederà attraverso l'opportuno ed equilibrato uso dei seguenti metodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Discussione libera e guidata</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Dettatura di appunti</li> <li>• Costruzione di schemi di sintesi</li> <li>• Classe virtuale</li> <li>• Video tutorial</li> <li>• Problem solving</li> </ul> <p>Percorsi autonomi di approfondimento</p>	
<b>Verifiche</b>	<p>L'indagine valutativa sarà pertanto indirizzata sulle capacità acquisite e sulle conoscenze ed i concetti. Nel dettaglio gli strumenti di verifica utilizzati saranno i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche scritte (produzione, risposte a domande aperte, test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.)</li> <li>• Verifiche orali</li> <li>• Verifica finale del compito unitario</li> </ul>	
<b>Risorse da utilizzare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo in adozione</li> <li>• Presentazioni multimediali</li> <li>• Computer</li> <li>• Monitor interattivo multimediale</li> </ul>	
<b>Tempi</b>	<p>L'unità di apprendimento, in riferimento alle Linee Guida per l'Educazione Civica, al Curricolo di Educazione Civica di questo I.C., è stata sviluppata nel corso dell'intero <b>PRIMO QUADRIMESTRE</b></p>	
<b>Obiettivi di apprendimento contestualizzati per le varie discipline</b>	<p>Vedi UDA dei docenti delle altre discipline coinvolte</p>	
<b>Competenze-chiave europee di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>X 1 Comunicazione nella madrelingua</li> <li>X 2 Comunicazione nelle lingue straniere</li> <li>X 3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</li> <li>X 4 Competenza digitale</li> <li>X 5 Imparare a imparare</li> <li>X 6 Competenze sociali e civiche</li> <li>X 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità</li> <li>X 8 Consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>	

<b>Note</b>	Con riferimento all'elenco dei Traguardi per lo sviluppo delle competenze e degli OO. AA. (come da Curricolo d'Istituto e PTOF) e a quello degli <b>OO. AA. contestualizzati</b> . Con riferimento alle competenze-chiave europee.
<b>Seconda parte</b>	
<b>Diario di bordo</b>	<p>L'U.A. è stata introdotta partendo dal significato del termine "scienza" per arrivare a quello di "fenomeno" che ha portato i ragazzi ad eseguire osservazioni dirette/indirette con materiale di facile reperibilità, per poi proseguire con osservazioni qualitative/quantitative che hanno permesso di mettere in evidenza come spesso in ambito matematico un numero è affiancato da un simbolo rappresentando quindi una "misura".</p> <p>Attraverso attività ludiche, come misurare la lunghezza del banco prima con la spanna e poi con il righello o la lunghezza dell'aula con i passi, <b>ci si è conseguentemente soffermati sul concetto di unità di misura ponendo l'attenzione sul Sistema Internazionale di misura e sulle caratteristiche dei relativi strumenti di misura, mettendo in evidenza come loro stessi giornalmente li utilizzino per risolvere situazioni problematiche di varia natura (es. termometro, goniometro, righello, il metro, la bilancia, orologio, cronometro).</b></p> <p>Per meglio comprendere come lavora uno scienziato, gli alunni hanno eseguito diversi esperimenti relativi alla massa e al volume di oggetti portati da casa o recuperati dal proprio materiale scolastico, per poi poterne calcolare la densità (imparando a misurare il volume con il metodo dello spostamento d'acqua) e comprenderne le cause del galleggiamento sempre attraverso attività laboratoriali che li hanno coinvolti ed entusiasmati.</p> <p><b>Impegno e tempo sono stati spesi per approfondire tutte le unità di misura e relative equivalenze sottolineando quanto le scienze matematiche siano presenti e tangibili nella vita quotidiana, trovandole per esempio nei computer, nei cellulari, nell'economia domestica e quanto gratificante possa essere sentirsi capaci di operare con esse.... sfatando il tabù "io la matematica non la capisco!"</b></p> <p>A tal proposito, hanno assistito allo spettacolo "A cosa serve la matematica" realizzato da due docenti di scuola superiore che mescolano sapientemente matematica, scienza e magia. <b>Pertanto, l'interdisciplinarietà tra le materie è stata costante ed ha portato allo sviluppo di tutta la parte inerente gli insiemi, la misura e, parzialmente, il numero permettendo ai ragazzi di acquisire le necessarie competenze in ambito scientifico/matematico, messe in campo nella passeggiata per il quartiere Japigia dove durante la quale hanno eseguito osservazioni qualitative e quantitative con gli strumenti utilizzati precedentemente in classe, sfruttando anche software destinati all'orientamento nello spazio.</b></p> <p><b>Il tutto si è concretizzato con un prodotto finale unitario: realizzazione di una mappa interattiva dei punti di interesse del quartiere a seguito di una passeggiata avvenuta nel mese di gennaio.</b></p> <p>La classe si è dimostrata sempre interessata, curiosa e motivata e ciò ha permesso anche ai pochi alunni un po' più deboli di sentirsi parte del processo di apprendimento, rendendoli più sicuri e consapevoli delle proprie capacità.</p> <p>Lavori di gruppo come cartelloni, presentazioni in power point e rielaborazioni in word sono stati realizzati nell'aula di informatica, mentre il laboratorio è stato utilizzato per gli esperimenti in ambito scientifico.</p> <p>Il lavoro di cui sopra è stato valutato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente ed in gruppo</li> <li>● Sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali</li> <li>● Con una verifica sommativa finale</li> </ul>

La valutazione della competenza è stata declinata in 4 livelli, facendo riferimento alle rubriche valutative:

### **MATEMATICA**

#### **LIVELLO A - AVANZATO:**

l'alunno utilizza e interpreta, con sicurezza e in modo corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.

#### **LIVELLO B - INTERMEDIO:**

l'alunno utilizza e interpreta in modo efficace la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.

#### **LIVELLO C - BASE:**

l'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretto, la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.

#### **LIVELLO D - INIZIALE:**

l'alunno, se guidato, utilizza e interpreta, in modo generalmente corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.

### **SCIENZE**

#### **LIVELLO A - AVANZATO:**

L'alunno padroneggia con sicurezza ed in modo corretto ed efficace i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare il metodo sperimentale in modo consapevole in contesti anche reali.

#### **LIVELLO B - INTERMEDIO:**

L'alunno sa padroneggiare correttamente i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare in modo idoneo, il metodo sperimentale in contesti anche reali.

#### **LIVELLO C - BASE:**

L'alunno padroneggia in modo accettabile e generalmente corretto i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare in modo essenziale, il metodo sperimentale in semplici contesti anche reali.

#### **LIVELLO D - INIZIALE:**

L'alunno, solo se guidato, padroneggia in modo accettabile e generalmente corretto i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare superficialmente e guidato, il metodo sperimentale in semplici contesti anche reali

**A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito i traguardi per lo sviluppo delle competenze previste**

Note

**Le attività didattiche proposte da ciascun docente del C.d.C., le metodologie applicate, i processi di valutazione ed autovalutazione messe in atto, le criticità incontrate, sono state riportate nelle U.D.A: delle singole discipline**