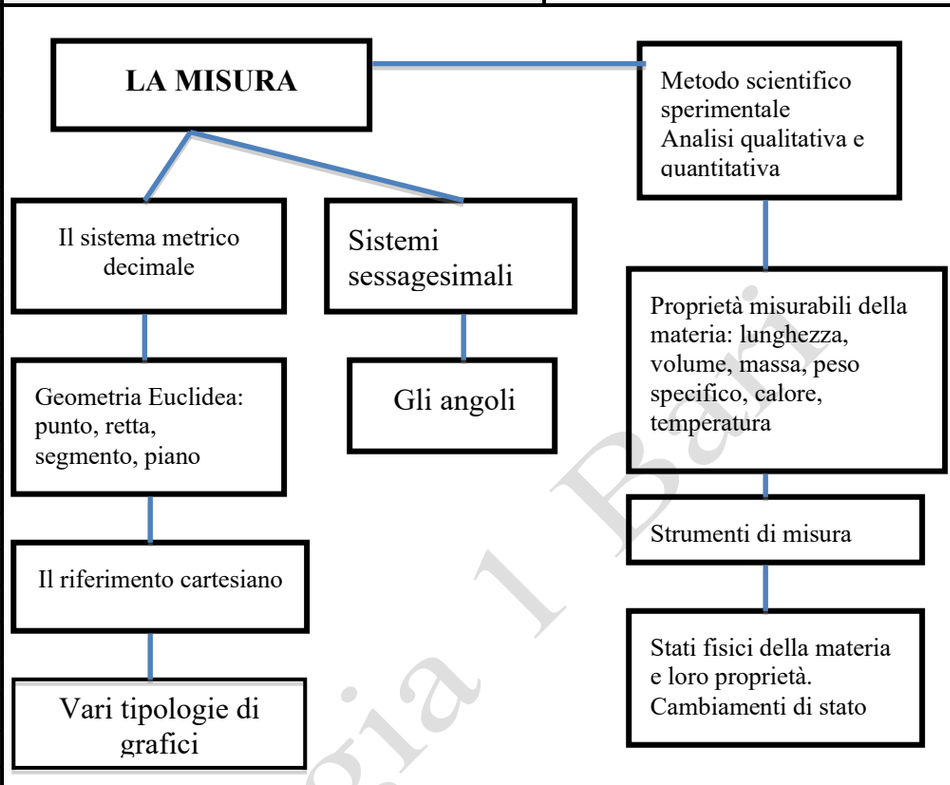
Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento*	Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA e SCIENZE	CLASSE 1 D U.A. N.2 LA MISURA
Obiettivi di apprendimento previsti	**Mat**	**B**	**20**		
		B	**21**		
		K			
	Scienze	**A**	**1**		
		B	**1**		

Personalizzazioni		**Per gli alunni in difficoltà sono previste attività semplificate e/o guidate dall'insegnante e tempi più lunghi che rispettino i loro ritmi di apprendimento.** **Gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.**
	Compito unitario	**Realizzazione della copertina del metro quadrato**
Metodologia	**Metodologia della ricerca**	
Verifiche	**Le verifiche saranno diversificate, in relazione al tipo di attività svolta: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali**	
Risorse utilizzate	**Laboratorio scientifico, strumenti di misura geometrici e scientifici, materiale di facile reperibilità, libri di testo, software per il calcolo delle distanze on line.**	
Tempi	**OTTOBRE- MARZO**	

Circolo Bobigia 1 Bari

	Seconda parte	Titolo dell'U.A. **"LA MISURA"**	N. 2
Diario di bordo		L'approccio iniziale è stato quello di porre delle domande in merito alla realtà intorno a noi e stimolare gli alunni a ricavare il concetto di misura partendo dall'osservazione degli elementi della propria aula. Si è poi passati a definire il concetto di grandezza matematica e si sono realizzate misurazioni di vari oggetti (banchi, ante armadio, quaderni) utilizzando prima la spanna e poi il righello ed è emerso il concetto di "errore di misura" e di "accuratezza" nella misura. I ragazzi hanno anche osservato come i righelli in loro possesso non fossero strumenti di misura adeguati alla misurazione di oggetti piccoli o dalla superficie curva. Si è introdotto il concetto di grandezze fondamentali del sistema SI e di grandezze derivate; la loro misura diretta, indiretta o derivata con le relative scale, presentando il sistema metrico decimale e lavorando in piccoli gruppi su numerosi esercizi e problemi. Si è consolidato quanto appreso mediante mappe concettuali su grandezze, unità di misura e strumenti di misura, schematizzazioni che potessero fornire un metodo di studio. Sono stati proposti dei compiti di realtà tratti dal libro di testo e si è incoraggiato il problem solving cooperativo. Dei problemi si è definita la struttura, le strategie risolutive (anche quella del metodo grafico) talvolta sfruttando attività ludiche. Una passeggiata per le vie del quartiere Japigia è stata poi lo spunto per cogliere meglio il concetto di distanza; si sono presi poi alcuni punti di riferimento come ad esempio il Palazzetto dello sport, la chiesa San Marco, e i ragazzi hanno calcolato le distanze di questi rispetto alla propria scuola. Di supporto sono stati software come geogebra, mathigon polypad e google earth, In particolar modo l'ultimo software ha permesso agli alunni di calcolare i percorsi da scuola verso gli edifici osservati durante la visita al quartiere e fare delle riflessioni. **Il lavoro di cui sopra è stato valutato** • **In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente ed in gruppo** • **Sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali** • **Con una verifica sommativa finale** **La valutazione della competenza è stata declinata in 4 livelli, facendo riferimento alle rubriche valutative**: **MATEMATICA** **<u>LIVELLO A - AVANZATO:</u>** **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.** **<u>LIVELLO B - INTERMEDIO:</u>** **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** **<u>LIVELLO C - BASE:</u>** **l'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti** **<u>LIVELLO D - INIZIALE:</u>** **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.**

Circolo Japigia 1 Bari

			SCIENZE **<u>LIVELLO A - AVANZATO:</u>** **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.** **<u>LIVELLO B - INTERMEDIO:</u>** **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.** **<u>LIVELLO C - BASE:</u>** **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.** **<u>LIVELLO D - INIZIALE:</u>** **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.**

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**Matematica: B 20, B 21, K** **Scienze: A 1, B 1.** **- Possedere il concetto di misura di una grandezza, utilizzare le unità di misura e le loro trasformazioni** **- Saper utilizzare gli strumenti di misura.** **- Spiegare la differenza tra analisi qualitativa e quantitativa.** **- Spiegare ed analizzare le proprietà della materia attraverso esperimenti e misurazioni.** **- Risolvere problemi con i segmenti e angoli.** **- Conoscere le relazioni tra angoli formati da due rette parallele tagliate da una trasversale** **- Saper rappresentare situazioni reali con grafici e tabelle.** **- Costruire i grafici più comuni (istogrammi, aerogramma, diagramma cartesiano)** **- Descrivere le caratteristiche fisiche dei solidi, liquidi e gas.**
Competenze chiave europee di	**x1 Comunicazione nella madrelingua** **○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere** **x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia** **x4 Competenza digitale**

Circolo Japigia 1 Bari

riferimento	x5 Imparare a imparare x6 Competenze sociali e civiche x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità x8 Consapevolezza ed espressione culturale
Note	**Prof.ssa De Venuto Raffaella Classe 1 D Plesso Verga**

Circolo Japigia 1 Bari