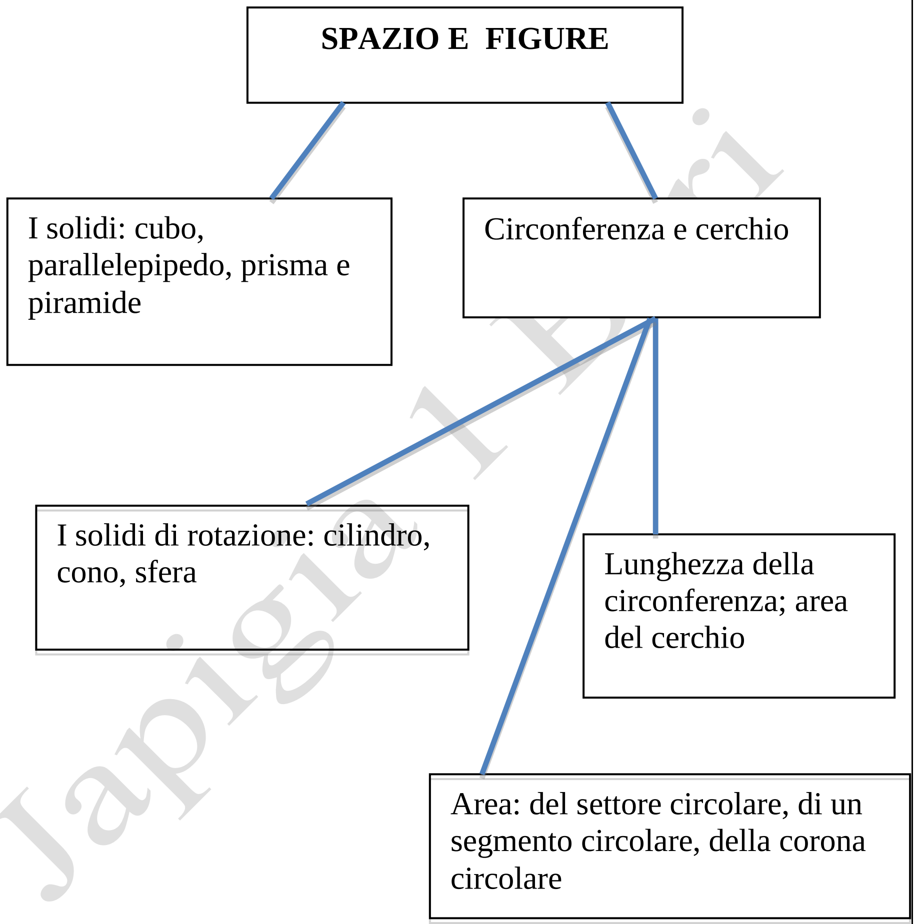
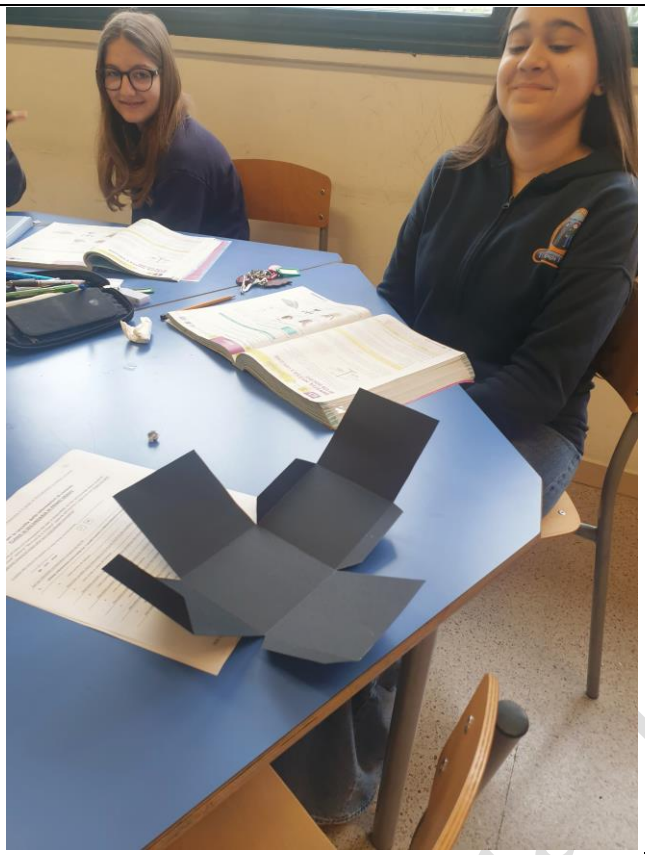
Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA	CLASSE 3 F U.A. N.2 SPAZIO E FIGURE
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	**MAT**	**B**	**20**		
		B	**29**		
		B	**30**		
		B	**32**		
		B	**33**		
		B	**34**		
		B	**35**		
		E			
		F			
				Gli alunni in difficoltà svolgeranno attività semplificate e/o guidate dall'insegnante e tempi più lunghi che rispettino i loro ritmi di apprendimento. Per gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.	
	Compito unitario			**Costruzione di modellini di solidi e risoluzione di problemi**	
Metodologia	**Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale, problem solving**				
Verifiche	**Le verifiche orali saranno diversificate, in relazione al tipo di attività svolta: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali**				
Risorse da utilizzare	**LIM, libri di testo, software didattici**				
Tempi	**MARZO-MAGGIO**				

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**MATEMATICA: B 20,29,30,32 33,34,35, E, F** • **Conoscere la differenza tra cerchio e circonferenza** • **Conoscere le relazioni tra retta e circonferenza e tra due circonferenze** • **Conoscere la differenza tra archi, corde, settori, corone e segmenti circolari** • **Saper calcolare l'area di: settori, corone e segmenti circolari** • **Saper calcolare l'area di poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza** • **Saper usare il π e la sua approssimazione** • **Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da una rappresentazione bidimensionale e viceversa; rappresentare su un piano una figura solida.** • **Risolvere problemi usando proprietà geometriche delle figure ricorrendo a modelli materiali e a semplici deduzioni e ad opportuni strumenti di rappresentazione (riga, squadra, compasso e, eventualmente, software di geometria)** • **Calcolare i volumi e le aree delle superfici delle principali figure solide**
Competenze chiave europee di riferimento	○ **x1 Comunicazione nella madrelingua** ○ **2 Comunicazione nelle lingue straniere** ○ **x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia** ○ **4 Competenza digitale** ○ **x5 Imparare a imparare** ○ **6 Competenze sociali e civiche** ○ **7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità** ○ **8 Consapevolezza ed espressione culturale**

Circolo Japigia 1 Bari

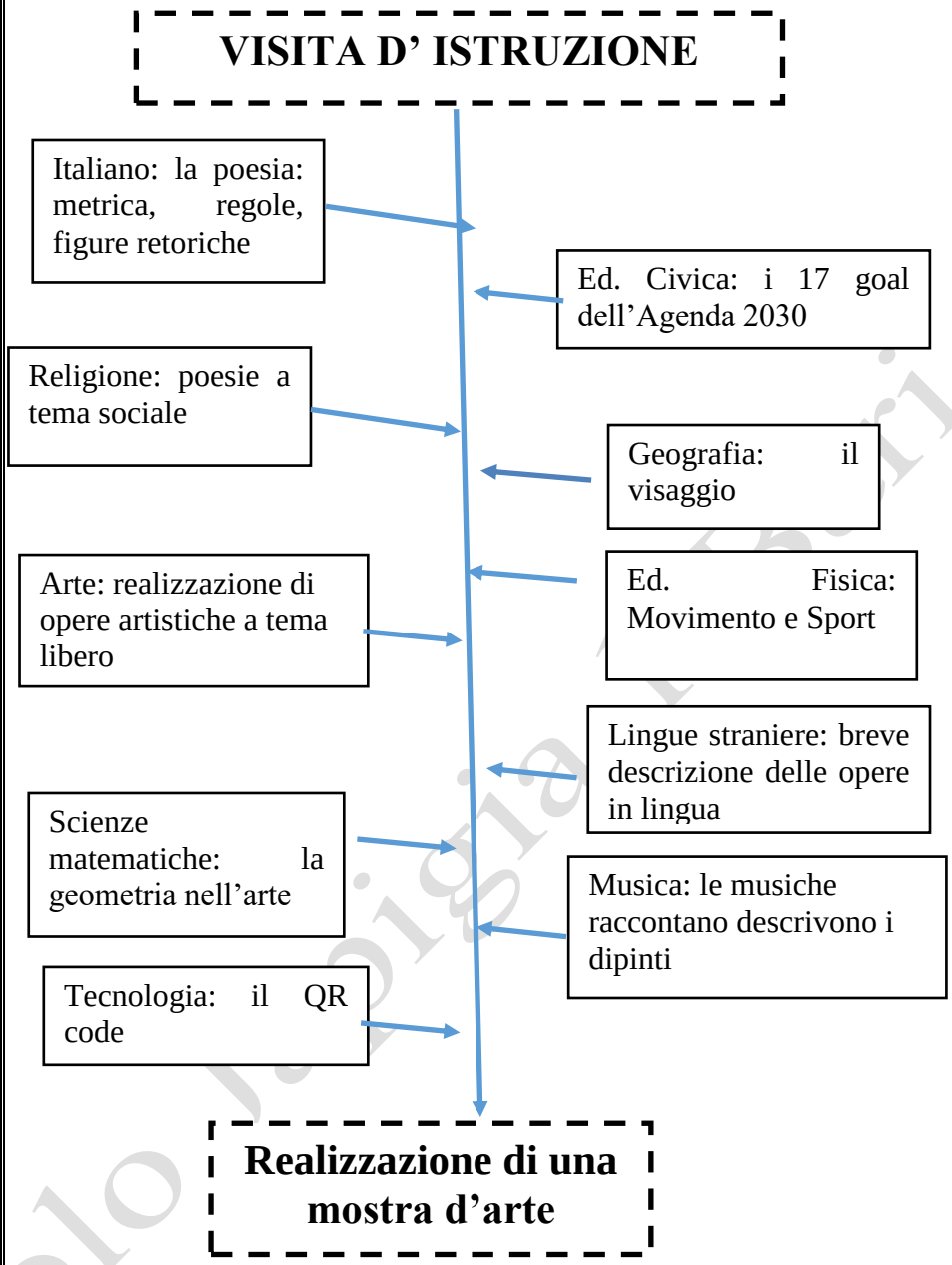
		Seconda parte	Titolo dell'U. A. "SPAZIO E FIGURE"	N. 2
Diario di bordo			Nello scorso anno scolastico, in occasione del DanteDì la classe realizza un compito di realtà per il quale anticipammo alcuni concetti che sono stati ripresi all'inizio dell'anno scolastico ed in particolare lo studio della circonferenza in concetto di pi greco e numeri irrazionali, la sfera. Abbiamo ripercorso l'attività dell'anno passato aggiungendo dettagli sulla realtà che ci circonda: infatti in casa, per strada, anche a scuola, siamo circondati da oggetti di tale forma, dall'orologio, ai segnali stradali, alle linee disegnate sul nostro stesso pianeta… Eppure ancora oggi si può approcciare al suo studio come se fosse un mistero da svelare. Di seguito ho accennato gli argomenti relativi agli angoli al centro e alla circonferenza, sul segmento circolare e settore circolare, nonché i poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza. Nella seconda parte dell'UDA abbiamo affrontato lo studio della Geometria solida, con lo studio dei prismi e delle formule dirette e inverse per il calcolo delle aree e volume, ampio spazio è stato dato ai lavori pratici nello studio dei solidi: ho portato ad ognuno una sagoma di cartoncino, senza svelare di cosa si trattasse ho chiesto ad ognuno di loro di ingegnarsi per trovare la sua superficie, così per isole i ragazzi hanno trovato il modo per calcolarne l'area. Infine ho spiegato loro che avevano trovato l'area totale di un parallelepipedo rettangolo e, con le opportune piegature, ognuno ha svelato il proprio parallelepipedo. Questa trovata mi è servita per più di uno scopo: far comprendere che la teoria non resta solo tale, far comprendere che dietro le formule di geometria c'è una ragione non troppo ardua da comprendere e quindi così facendo ho provato a smantellare la credenza, di molti miei alunni, che la geometria sia una disciplina complicata e assolutamente difficile da capire. Molto tempo è stato dato per far sì che ognuno imparasse un metodo di disegno efficace per i vari solidi studiati Nella fase di conclusione, proprio nelle ultime settimane di scuola, abbiamo dedicato il tempo in classe alla realizzazione di simulazioni della prova d'esame. Le figure geometriche nello spazio è stato anche il tema disciplinare che ha contribuito, assieme a tutti gli altri alla realizzazione, della UDA interdisciplinare "realizzazione della mostra d'arte OERSTRUS" un compito di realtà corale che vede impegnati i ragazzi nel compito di realizzare le opere e allestire gli spazi espositivi per rendere fruibile ai visitatori le loro creazioni.

Circolo Didattico 1 Bari



Creazione del decimetro cubo

Circolo Japigia 1 Bari



Il lavoro di cui sopra è stato valutato

- **in itinere sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente e 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 sotto allegate.

Note			**Prof. ssa Carla Corvasce Classe 3 F Plesso VERGA**

Circolo Didattico Foligno

DIMENSIONI	LIVELLO A AVANZATO 10-9	LIVELLO B INTERMEDIO 7-8	LIVELLO C BASE 6	LIVELLO D INIZIALE 4-5
Numeri	**Indicatori esplicativi** 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.	**Indicatori esplicativi** 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.	**Indicatori esplicativi** 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.	**Indicatori esplicativi** 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.
Spazio e figure	L'alunno ha un' ottima capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere con sicurezza e rigore problemi anche in contesti diversi.	L'alunno riconosce descrive e confronta in modo efficace e formalmente corretto le figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere correttamente problemi anche in contesti diversi.	L'alunno ha una discreta capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere in modo essenziale semplici problemi.	L'alunno opportunamente guidato riconosce descrive e confronta in modo accettabile le figure piane e solide semplici, individuandone analogie e differenze; risolve in modo accettabile, se guidato, semplici problemi in situazioni note.
Relazioni e funzioni	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti

Circolo Didattico 1 Bari

	modo autonomo sicuro e corretto.	modo efficace e formalmente corretto.	reali, in modo essenziale.	reali, solo se guidato.
Dati e previsioni	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche anche di situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo autonomo sicuro e corretto.	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche anche di situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo efficace e formalmente corretto.	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche in semplici situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in semplici situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo essenziale.	L'alunno, solo se guidato, sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche in semplici situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa calcolare la probabilità di un evento in semplici problemi noti relativi a situazioni aleatorie.

Circolo Japigia 1 Bari