|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZA MATEMATICA SPAZIO E FIGURE** | | | | |
| **Scuola dell’infanzia** | **Scuola primaria** | | **Scuola secondaria** | |
| **Traguardi**  - Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/ sotto, destra/ sinistra, ecc.; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.  - Ha familiarità con le strategie necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi e altre quantità.  - Esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata. | **Traguardi**  - Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall’uomo.  - Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.  - Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro…). | | **Traguardi**  - Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio e lo rappresenta e ne coglie le relazioni tra gli elementi.  - Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione). | |
| **Obiettivi di apprendimento**  **(5 anni)**  - Localizza persone e oggetti nello spazio e sa metterle in relazione (sopra /sotto, dentro/ fuori, vicino/ lontano, in alto/ in basso).  - Esegue correttamente percorsi motori da solo o in gruppo seguendo le indicazioni date.  - Riconosce e riproduce le forme del cerchio, del triangolo e del quadrato.  - Ricerca e sperimenta modi per misurare anche con l’utilizzo di strumenti non convenzionali. | **Obiettivi di apprendimento**  **(termine classe terza)**  - Percepire la propria posizione nello spazio a partire dal proprio corpo.  - Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.  - Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.  **Obiettivi di apprendimento**  **(termine classe quinta)**  - Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi.  - Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre).  - Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.  - Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.  - Determinare il perimetro e l’area di una figura geometrica. | **Abilità**  **(termine classe terza)**  - Sa localizzare oggetti nello spazio fisico, avendo come riferimento se stessi, persone e oggetti.  - Sa costruire mediante modelli, disegnare, denominare le linee e alcune fondamentali figure geometriche del piano e dello spazio.  - Conosce e sa utilizzare la terminologia e le definizioni specifiche relative ai poligoni.  - Sa descrivere gli elementi significativi di una figura.  **Abilità**  **(termine classe quinta)**  - Sa riconoscere, disegnare e classificare linee, angoli, figure geometriche piane e solide.  - Sa misurare e disegnare elementi geometrici (angoli, linee, poligoni …) utilizzando gli strumenti adeguati (riga, squadra, goniometro …)  - Comprende e memorizza le formule per calcolare il perimetro e l’area delle principali figure geometriche piane. | **Obiettivi di apprendimento (termine classe terza)**  **-** Visualizzare oggetti tridimensionali partendo dalle rappresentazioni bidimensionali.  - Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).  - Conoscere definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali…) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio).  - Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete.  - Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.  - Calcolare l’area e il volume delle figure solide più comuni e dare stime di oggetti della vita quotidiana.  - Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. | **Abilità**  **(termine classe terza)**  - Sa applicare i concetti e gli strumenti della geometria e della misura in situazioni concrete.  - Sa disegnare correttamente figure geometriche piane e solide.  - Sa individuare e riconoscere le relazioni tra grandezze.  - Sa operare con le figure geometriche piane e solide;  - Sa calcolare la superficie e il volume utilizzando le formule sia dirette che inverse.  - Sa risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. |

