**Direzione Educazione**
**Area Servizi Scolastici ed Educativi**
**Civico CIA "A. Manzoni"**

# PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

Percorso di istruzione: II LIVELLO 1°

PERIODO

Classe 1-2 PSC – SSAS – 2M Diurno

Disciplina: MATEMATICA

Testi adottati: Bergamini, Trifone, Barozzi. Matematica Rosso Vol. 1 e 2. Zanichelli

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 6

| COMPETENZE traversali e disciplinari |
|---|
| • Applicare principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano e sul lavoro<br>• Seguire e vagliare concatenazioni di argomenti<br>• Analizzare fatti della realtà per verificare la attendibilità delle analisi statistiche proposte.<br>• Utilizzare strumenti informatici per raggiungere un obiettivo o formulare ipotesi |

| **MODULO (UdA) N.1: Titolo Insiemi numerici – Annualità 1°** | | |
|---|---|---|
| ORE IN PRESENZA: 4 | ORE A DISTANZA: 5 | TOTALE ORE: 9 |
| **ABILITA'** | **CONOSCENZE** | |

**Direzione Educazione**
**Area Servizi Scolastici ed Educativi**
**Civico CIA "A. Manzoni"**

| | |
|---|---|
| Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative | • **Numeri Naturali**: Operazioni e relazione d'ordine nell'insieme dei numeri naturali e loro proprietà. Potenze in N e loro proprietà<br>• **Numeri interi** Operazioni e relazione d'ordine nell'insieme dei numeri interi e loro proprietà. Potenze in Z e loro proprietà<br>• **Numeri razionali**: Operazioni e relazione d'ordine nell'insieme dei numeri razionali e loro proprietà.<br>• **Numeri reali**: L'insieme dei numeri reali e loro proprietà. |

| **MODULO (UdA) N. 2: Titolo Calcolo letterale – Annualità 1°** | | |
|---|---|---|
| ORE IN PRESENZA: 3 | ORE A DISTANZA: 6 | TOTALE ORE: 9 |
| **ABILITA'** | **CONOSCENZE** | |
| Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative | • **Monomi**: Definizione. Grado di un monomio. Monomi simili. Somma, moltiplicazione e divisione fra monomi. Potenza di monomi<br>• **Polinomi** Definizione, operazioni con i polinomi, prodotti notevoli, moltiplicazione e divisione fra polinomi e monomi. Scomposizione di un polinomio in fattori.<br>• **Frazioni** mcm tra polinomi. Frazioni algebriche, semplici operazioni con le frazioni algebriche. | |

| **MODULO (UdA) N.3: Titolo problema di primo grado – Annualità 1°** | | |
|---|---|---|
| ORE IN PRESENZA: 3 | ORE A DISTANZA: 6 | TOTALE ORE: 9 |
| **ABILITA'** | **CONOSCENZE** | |
| Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative | • **Equazioni di secondo grado**: Equazioni di secondo grado complete e incomplete.<br>• Discriminante dell'equazione. | |

**Direzione Educazione**
**Area Servizi Scolastici ed Educativi**
**Civico CIA "A. Manzoni"**

| **MODULO (UdA) N.5: Sistemi di I grado – Annualità 2°** | | |
|---|---|---|
| ORE IN PRESENZA 4 | ORE A DISTANZA: 8 | TOTALE ORE: 12 |
| **ABILITA'** | **CONOSCENZE** | |
| Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della<br>Matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative | • **Sistemi di equazioni**: Sistemi di equazioni. Sistemi indeterminati e impossibili. Metodo di sostituzione.<br>• **Sistemi di disequazioni**: Rappresentazione grafica della soluzione di una disequazione. Soluzioni sistemi di disequazioni | |