

Direzione Educazione  
Area Servizi Scolastici ed Educativi



## PROGRAMMAZIONE MODULARE

Percorso di istruzione: II LIVELLO – PERIODO I° Classe: 1^ 2^ PSS PSC

Disciplina: MATEMATICA

Testi adottati: Testo in adozione: “MATEMATICA .VERDE VOL.1 2 EDIZIONE ZANICHELLI

Autori: M. Bergamini – A Trifone – G. Barozzi

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 80 ore

COMPETENZE trasversali e disciplinari
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</li> <li>Utilizzare strumenti quantitativi e numerici per sviluppare le capacità di giudizio e di orientamento consapevole nel mondo contemporaneo.</li> </ul>

MODULO ( UdA) N.1: Titolo: I NUMERI	
ABILITA'	CONOSCENZE
<p>ORE IN PRESENZA: 16</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saper effettuare espressioni con i numeri naturali</li> <li>Saper definire la differenza tra massimo comune divisore e minimo comune multiplo</li> </ul>	<p>ORE A DISTANZA: 0.....</p> <p>I numeri naturali: i multipli ed i divisori di un numero, Le espressioni</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper operare con le potenze a esponente positivo e negativo</li> </ul>	<p>con i numeri naturali. Le potenze. Il massimo comune divisore ed il minimo comune multiplo. La scomposizione in fattori primi. I numeri interi: le operazioni nell'insieme dei numeri interi- I numeri razionali: le frazioni. Dalle frazioni ai numeri razionali. Le potenze a esponente intero negativo.</p>
--	---

<b>MODULO ( UdA) N. 2: Titolo: CALCOLO LETTERALE</b>	
<b>ORE IN PRESENZA: 14</b>	<b>ORE A DISTANZA: 0.....</b>
<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper definire un monomio ed un polinomio.</li> <li>• Effettuare espressioni algebriche di monomi e polinomi</li> <li>• Saper operare le scomposizioni di un polinomio.</li> </ul>	<p>Monomi. Polinomi. Operazioni. Prodotti notevoli. Scomposizioni. Frazioni algebriche</p>

<b>MODULO ( UdA) N. 3: Titolo: PRIMO GRADO</b>
--

ORE IN PRESENZA: 16	ORE A DISTANZA: 0
<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper svolgere risoluzioni di equazioni di primo grado</li> <li>• Saper calcolare le soluzioni di un sistema di primo grado</li> <li>• Riconoscere una disequazione di primo grado e definire l'intervallo di positività e negatività</li> </ul>	Equazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di primo grado. Disequazioni di primo grado

<b>MODULO ( UdA) N. 4: Titolo: SECONDO GRADO</b>	
ORE IN PRESENZA: 14	ORE A DISTANZA: .....
<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le equazioni di secondo grado</li> <li>• Determinare le soluzioni di equazioni di secondo grado</li> <li>• Saper effettuare la scomposizione di un trinomio.</li> <li>• Effettuare una risoluzione di sistemi di secondo grado.</li> </ul>	Equazioni di secondo grado incomplete e complete. Equazioni fratte. Relazioni fra coefficienti e radici. Scomposizione di un trinomio. Sistemi di secondo grado

<b>MODULO ( UdA) N. 5: Titolo: GEOMETRIA ANALITICA</b>	
ORE IN PRESENZA: 20	ORE A DISTANZA: .....
<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Definire gli assi cartesiani e le scale per la rappresentazione di rette.</li><li>• Saper scrivere l'equazione di una retta passante per un punto assegnato e per due punti.</li><li>• Saper argomentare le condizioni di parallelismo e di perpendicolarità</li></ul>	Assi cartesiani. Distanza tra due punti. Punto medio. Equazioni della retta. Retta per due punti. Fascio di rette. Intersezioni fra rette. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità
--	--

MILANO,

IL DOCENTE