

PROGRAMMAZIONE MODULARE

Percorso di istruzione: II LIVELLO – I PERIODO Classe ½

Disciplina: **Matematica**

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

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 8

COMPETENZE trasversali e disciplinari

- Applicare principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano e sul lavoro
- Seguire e vagliare concatenazioni di argomenti
- Analizzare fatti della realtà per verificare la attendibilità delle analisi stitico-quantitativi proposte.
- Utilizzare strumenti informatici per raggiungere un obiettivo o formulare ipotesi.

MODULO (UdA) N.1: Titolo Insiemi numerici - Classe I

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none"> • Numeri Naturali: Operazioni e relazione d'ordine nell'insieme dei numeri naturali e loro proprietà. Potenze in \mathbb{N} e loro proprietà • Numeri interi Operazioni e relazione d'ordine nell'insieme dei numeri interi e loro proprietà. Potenze in \mathbb{Z} e loro proprietà • Numeri razionali : Operazioni e relazione d'ordine nell'insieme dei numeri razionali e loro proprietà. Numeri reali: L'insieme dei numeri reali e loro proprietà. R radicali e potenze ad esponente razionale 	

MODULO (UdA) N.2: Titolo Calcolo letterale - Classe I

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none">• Monomi: Definizione. Grado di un monomio. Monomi simili. Somma, moltiplicazione e divisione fra monomi. Potenza di monomi• Polinomi Definizione, operazioni con i polinomi, prodotti notevoli, moltiplicazione e divisione fra polinomi e monomi. Scomposizione di un polinomio in fattori, regola di Ruffini.• Frazioni mcm tra polinomi. Frazioni algebriche, semplici operazioni con le frazioni algebriche.	

MODULO (UdA) N.3: titolo problema di primo grado - Classe I

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none">• Equazioni: Equazioni numeriche a coefficienti interi e frazionari. Equazioni indeterminate e impossibili. Equazioni fratte e condizioni sulla soluzione.• Disequazioni intere numeriche.	

MODULO (UdA) N.4: titolo Geometria Euclidea - Classe I

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none">• Geometria Euclidea: Elementi fondamentali• Triangolo e relativi criteri• Rette parallele e teoremi	

MODULO (UdA) N.1: Titolo Il problema di II grado - Classe II

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
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 II grado complete e incomplete, relazioni fra coefficienti, significato del discriminante e soluzioni e scomposizione di un trinomio.	

MODULO (UdA) N.2: Sistemi di I grado - Classe II

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi di equazioni: Sistemi di equazioni. Sistemi indeterminati e impossibili.• Sistemi di disequazioni: Rappresentazione grafica della soluzione di una disequazione. Soluzioni sistemi di disequazioni.	

MODULO (UdA) N.3: Geometria analitica - Classe II

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none">• Il piano cartesiano: gli assi cartesiani. Punto nel piano. Coordinate del punto medio di un segmento e distanza tra due punti. L'equazione della retta: Definizione. La funzione di 1° grado: la retta. L'equazione della retta in forma esplicita. Il coefficiente angolare. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette.	

Forma implicita dell'equazione di una retta.
 Equazione della retta dato un punto e il coefficiente angolare.
 Equazione della retta passante per due punti assegnati.
 Punto di intersezione tra rette.
 Semplici problemi di geometria analitica.

MODULO (UdA) N.4: Statistica - Classe II

ORE IN PRESENZA: 9	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 9 di cui valide ai fini ASL: ...
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamenti statistici, Analisi delle distribuzioni statistiche • Statistica descrittiva media semplice e ponderata, mediana 	

Data 7 maggio 2018

Firma Studenti *

Firma Docente

*La firma degli studenti è richiesta sulla programmazione consuntiva.