



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINA**

PROGETTAZIONE DISCIPLINARE per COMPETENZE

(II Biennio e V Anno)

A.S. 2022/2023

Liceo Classico

Classe: 5

Sez. C₂

Disciplina: MATEMATICA

Monte ore annuo: 66

Docente: GAROFANO ROSSANA

QUADRO degli OBIETTIVI di COMPETENZA

<p>Competenze disciplinari del II Biennio e V anno</p> <p><i>Obiettivi generali di competenza della disciplina, come da CURRICOLO.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica. 2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. 3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. 5. Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. 6. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
---	---

STRUTTURA DEL PERCORSO DIDATTICO

• Unità di Apprendimento

Titolo	Tempi	Competenza di riferimento	Obiettivi minimi
1. Funzioni	Settembre	1,4,5,6	<ul style="list-style-type: none"> × Funzioni e loro caratteristiche. × Proprietà delle funzioni.
2. Funzioni goniometriche. Equazioni e disequazioni goniometriche. Trigonometria	Ottobre Novembre	1,2,3,4.	<ul style="list-style-type: none"> × Misura degli angoli. × Funzione seno, coseno, tangente, secante. × Equazioni e disequazioni goniometriche elementari. × Triangoli rettangoli. × Applicazione dei teoremi sui triangoli rettangoli.
3. Limiti. Calcolo dei limiti e continuità di una funzione. Grafico probabile di una funzione.	Novembre Febbraio	1,2,3,4.	<ul style="list-style-type: none"> × Definizione e primi teoremi sui limiti. × Operazioni sui limiti. Forme indeterminate. × Funzioni continue. × Asintoti. × Grafico probabile di una funzione.
4. Derivate	Febbraio Marzo	1,2,3,4.	<ul style="list-style-type: none"> × Derivata di una funzione. × Continuità e derivabilità.

			<ul style="list-style-type: none"> ✖ Derivate fondamentali. ✖ Operazioni con le derivate. ✖ Teoremi del calcolo differenziali: teorema di De l'Hospital. ✖ Funzioni crescenti e decrescenti. Minimi, massimi e flessi.
5. Studio di funzione	Aprile	1,3,4,5,6	✖ Studio completo di una funzione.
6. Integrali	Maggio	1,2,3,5,6	✖ Integrali indefiniti. Funzione primitiva. Semplici esercizi con integrali indefiniti immediati.

MODALITA' di VALUTAZIONE

I QUADRIMESTRE								
	TIPOLOGIA							
Prova Scritta	Esercizi, problemi, test a risposta multipla o aperta Le prove sono a quadrimestre scritte nel numero di almeno 2 e orali almeno 2 di cui non più di una può essere sostituita da brevi test su singole abilità specifiche.							
Prova Orale	Lavoro scolastico in classe. Contributi degli studenti durante le lezioni Esercitazioni individuali o collettive Analisi dei compiti a casa Interrogazioni Le prove orali potranno essere sostituite da brevi test su singole abilità specifiche.							
Prova Pratica	<div></div> <div></div>							
SCANSIONE TEMPORALE								
Prove Scritte	1/15 ott	16/30 ott	1/15 nov	16/30 nov	1/15 dic	16/20 dic	1/15 gen	16/31 gen
		1			1			
II QUADRIMESTRE								
	TIPOLOGIA							
Prova Scritta	Esercizi, problemi, test a risposta multipla o aperta Le prove sono a quadrimestre scritte nel numero di almeno 2 e orali almeno 2 di cui non più di una può essere sostituita da brevi test su singole abilità specifiche.							
Prova Orale	Lavoro scolastico in classe Contributi degli studenti durante le lezioni Esercitazioni individuali o collettive Analisi dei compiti a casa Interrogazioni Le prove orali potranno essere sostituite da brevi test su singole abilità specifiche							
Prova Pratica	<div></div> <div></div>							
SCANSIONE TEMPORALE								
Prove Scritte	1/15 feb	16/28 feb	1/15 mar	16/30 mar	1/15 apr	16/30 apr	1/15 mag	16/31 mag
			1			1		