



Classe: 5a

□ Debate

Disciplina: MATEMATICA

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE a.s. 2023/ 2024

☐ Primo Biennio	☐ Secondo Bie	nnio	X Quinto	
Docente: Prof. Maria Teresa Coli	ca	numero ore s	settimanali: 3	
Premessa La seguente programmazione tiene riferimento al "Sistema di descrizio Indicazioni nazionali per i Licei" di ministeriali per la prima e la secono Novembre 2019.	one del Quadro eu el 2010. Per le cla	ropeo dei titoli e dell essi del triennio occo	le qualifiche", il "Regolament orre considerare i Quadri di ri:	to e le ferimento
	MET	ODOLOGIE		
X Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazio		Cooperative leari	3	
X Lezione interattiva (discussioni sui libri o a tema, interrogaz		□ Problem solving definizione collettiva)		
X Lezione multimediale (utilizzo dell'Aula TEAL, di PPT, di audio		(Attività di labora esperienza individuale o d		
☐ Lezione/applicazione		C Percorsi per le co orientamento	ompetenze trasversali e	
□ Lettura e analisi diretta dei	testi	☐ Flipped classroo	m	
X Esercitazioni pratiche	1	☐ Spaced learning		

☐ Altro _____





MEZZI, STRUMENTI, SPAZI

X Libri di testo	X iPad/tablet	□ Cineforum
□ Altri libri	□ Aula TEAL	□ Mostre
X Dispense, schemi	X Computer	□ Visite guidate
□ Biblioteca	X Laboratorio di Matematica	□ Altro

TIPOLOGIA E NUMERO DI VERIFICHE

		1°periodo	2°periodo	Numero previsto
☐ Analisi del testo	X Test strutturato	2	2	Interrogazioni
☐ Saggio breve	X Risoluzione di problemi			Simulazioni
☐ Articolo di giornale	☐ Prova grafica / pratica	4	2	Prove scritte
☐ Tema - relazione	X Interrogazione			Test (di varia tipologia)
☐ Test a riposta aperta	☐ Simulazione colloquio			Prove grafiche
□ Debate	□ Altro			Prove pratiche





CRITERI DI VALUTAZIONE

er la valutazione saranno adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto. La valutazione terra comunque conto di:		
X Comportamento	☐ Rispetto dei tempi di consegna	
X Partecipazione	X Livello individuale di acquisizione di conoscenze	
□ Frequenza	X Livello individuale di acquisizione di abilitàX Livello individuale di acquisizione di competenze	
X Impegno	X Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	
☐ Interesse	X Costanza nello studio	
_		

ATTIVITÀ DI RECUPERO PREVISTE

Χ	Recupero in itinere e studio individuale
	Sportello

ATTIVITÀ PREVISTE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

X Corsi di recupero a fine quadrimestre organizzati dalla scuola

Χ	Approfondimenti tematici e test a difficoltà progressiva
	Partecipazione a concorsi e/o mostre
	Partecipazione ai Giochi matematici - Giochi Sportivi Studenteschi -

UNITÀ DI APPRENDIMENTO concordate nei Consigli di classe

Il Consiglio di Classe stabilisce i seguenti lavori da sviluppare e/o approfondire insieme ad altre discipline (progetti, lavori multimediali, visite didattiche, ecc):

La materia rientra, come "linguaggio" delle altre discipline tecniche, in ogni U.d.A. trasversale che verrà stabilita in relazione all'esame di stato.





COMPETENZE GENERALI

(La programmazione mette in evidenza, per ogni competenza prevista, le conoscenze e le abilità che si ritengono essenziali per la classe, in accordo con le indicazioni nazionali.)

- 1: Utilizzare il linguaggio proprio della matematica per organizzare informazioni in termini qualitativi e quantitativi
- 2: Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi
- 3: Rielaborare e risolvere problematiche applicative con particolare attenzione alla parte grafica
- 4: Utilizzare correttamente le tecniche e le procedure del calcolo nella risoluzione dei problemi
- 5: Utilizzare modelli matematici in situazioni diverse sia astratte che reali

6: Utilizzare correttamente la calcolatrice scientifica e altri opportuni strumenti informatici

M.d.A.1: ANALISI INFINITESIMALE(2) / INTEGRALI

Compe	abilità	conoscenze	tempi
2-3-4-5	 Calcolare integrali di funzioni elementari Calcolare il valore dell'area compresa tra curve 	Definizioni e proprietàIntegrazioni immediateIntegrali definiti	SETO TT

M.d.A.2:ANALISI INFINITESIMALE(2) / INTEGRALI INDEFINITI

Compe	abilità	conoscenze	tempi
2-3-4	Calcolare integrali di funzioni di vario tipo	 Integrazione di funzioni composte Integrazione di funzioni razionali fratte Integrazione per parti Integrazione per sostituzione 	OTT NOV DIC

M.d.A.3: ANALISI INFINITESIMALE(2) / INTEGRALI DEFINITI

	(15) (10) (2101 (10) (110 (21)) (22(2)) (10) (21) (21) (21)				
Compe		abilità	conoscenze	tempi	
tenze 1-2-3	•	Calcolare integrali definiti di funzioni di vario tipo	Teoremi del calcolo integraleCalcolo di aree e volumi	GEN FEB	
4-5	•	Calcolare aree e volumi	 Valore medio di una funzione Integrali impropri 		





M.d.A.4: ANALISI INFINITESIMALE(2) / ANALISI NUMERICA

Compe	abilità	conoscenze	tempi
2-4-6	 Calcolare in modo esatto e approssimato il valore della derivata di una funzione in un punto Calcolare in modo esatto e approssimato il valore dell'integrale di una funzione in un intervallo 	 Derivazione numerica Integrazione numerica 	MAR APR

M.d.A.5: ANALISI INFINITESIMALE(2) / EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Compe	abilità	conoscenze	tempi
1-2-3 4-5-6	Risolvere equazioni differenziali delle tipologie studiate	 Eq.lineari del primo ordine Eq.primo ordine a variabili separabili 	APR MAG

DATA 13/10/2023

Firma:

Haraw Teresa Colo