



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
 scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
 l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 2

A.S.	2019/2020		
DOCENTE	CARAMANNO ANTONINO		
DISCIPLINA	MATEMATICA		
CLASSE	4D	INDIRIZZO	LICEO ARTISTICO INDIRIZZO GRAFICA

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	GONIOMETRIA	- Gli angoli e la loro misura - Le funzioni goniometriche fondamentali - Le relazioni fondamentali - Funzioni goniometriche di angoli particolari - Angoli associati - Funzioni goniometriche inverse - Formule goniometriche (addizione/sottrazione, duplicazione, bisezione, parametriche)
2	EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE	- Equazioni goniometriche elementari - Equazioni goniometriche riconducibili ad elementari - Disequazioni goniometriche elementari o riconducibili ad esse
3	TRIGONOMETRIA	- Teoremi sui triangoli rettangoli - Risoluzione dei triangoli rettangoli - Area di un triangolo - Teorema della corda - Teorema dei seni e teorema del coseno - Risoluzione dei triangoli qualunque
4	MODELLI DI CRESCITA in DAD	- La funzione esponenziale - Equazioni e disequazioni esponenziali - Definizione di logaritmo - Proprietà dei logaritmi - La funzione logaritmica - Equazioni e disequazioni logaritmiche

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi: "Matematica.azzurro" volume 3 Ed. Zanichelli.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate verifiche scritte e orali. Si è tenuto anche conto della partecipazione alle attività didattiche soprattutto quelle svolte a distanza.	Nel mese di febbraio non si è avviato il corso di recupero ragion per cui si è provveduto al recupero in itinere con prova scritta finale che è stata svolta nel mese di Maggio. Nel mese di Maggio e Giugno sono state svolte verifiche orali di recupero.	

DATA 11.06.2020

IL DOCENTE

Antonino Caramanno