

## PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

## CLASSE 3°K -I.T.T.

Ore settimanali: 5

Docente: Prof.ssa Sabina Milanese

<b>MODULI</b>	<b>UNITÁ DIDATTICHE</b>
<b>FUNZIONI</b>	Le funzioni e le loro caratteristiche Dominio, segno e zeri di una funzione. Le proprietà delle funzioni
<b>FUNZIONI GONIOMETRICHE</b>	Definizione di angolo e sistemi di misura Le funzioni goniometriche nel piano cartesiano Funzioni goniometriche di angoli particolari Angoli associati Cenni sulle funzioni goniometriche inverse Riduzione al primo quadrante, relazioni goniometriche Grafici di funzioni goniometriche (seno, coseno, tangente)
<b>TRIGONOMETRIA</b>	Teoremi sui triangoli rettangoli e applicazioni Teoremi sui triangoli qualunque e applicazioni
<b>FORMULE, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE</b>	Formule di addizione e sottrazione e di duplicazione Equazioni goniometriche elementari Equazioni lineari in seno e coseno Equazioni omogenee di secondo grado Disequazioni goniometriche elementari
<b>NUMERI COMPLESSI</b>	Numeri immaginari e numeri complessi Operazioni con i numeri complessi Rappresentazione geometrica dei numeri complessi Forma trigonometrica e forma polare di un numero complesso Operazioni fra numeri complessi in forma trigonometrica
<b>FUNZIONI ESPONENZIALI</b>	Potenze con esponente reale Grafico e proprietà della funzione esponenziale Equazioni e disequazioni esponenziali
<b>FUNZIONI LOGARITMICHE</b>	Definizione di logaritmo Proprietà dei logaritmi Funzione logaritmica Equazioni logaritmiche Semplici disequazioni logaritmiche