Istituto Tecnico Economico e Tecnologico "Girolamo Caruso"

Settore Economico - AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING
Settore Economico - SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI
Settore Economico - RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING
Settore Tecnologico - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – Corso Serali
Settore Tecnologico - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
Settore Tecnologico - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Settore Tecnologico - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO
Settore Tecnologico – AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

Via J. F. Kennedy N. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.M.: TPTD02000X - C.U.: UFCB1B
Tel. 0924/507600 – 0924/507605 - www.gcaruso.edu.it -e-mail: TPTD02000X@istruzione.it - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

Istituto Tecnico Economico e Tecnologico "Girolamo Caruso" Anno scolastico 2020/2021	
INDIRIZZO:	**Informatica e Telecomunicazioni**
CLASSE:	**3ª**
SEZIONE:	**CIT**
DISCIPLINA:	**Matematica**
DOCENTE:	**Mangiaracina Giuseppe**

Libri di testo utilizzati:

"3° Matematica.verde" – M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone – Zanichelli.

MODULO 1 – Equazioni e disequazioni

Competenze sviluppate:

Buona padronanza del calcolo algebrico

Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione delle equazioni, delle disequazioni e dei sistemi di disequazioni.

Contenuti:

- Disequazioni e principi di equivalenza.
- Disequazioni di primo grado.
- Disequazioni di secondo grado numeriche intere.
- Disequazioni di grado superiore al secondo.
- Sistemi di disequazioni.

MODULO 2 - Funzioni

Competenze sviluppate:

Possedere il concetto di funzione e saperlo usare nei modelli che interpretano la realtà

Saper riconoscere e rappresentare graficamente le funzioni elementari mediante studio limitato al dominio, all'intersezione con gli assi e al segno.

Contenuti:

- Funzioni e loro caratteristiche – definizione di funzione, dominio di una funzione, zeri di una funzione, segno di una funzione.
- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche.
- Proprietà delle funzioni: crescenti, decrescenti monotone, funzioni pari e dispari, funzioni periodiche.

MODULO 3 – Geometria analitica - Piano cartesiano e retta

Competenze sviluppate:

Conoscere e riconoscere le equazioni delle rette.
Saper rappresentare graficamente la retta nel piano a partire dalla forma esplicita.

Contenuti:

- Equazione della retta in forma implicita.
- Equazione della retta in forma esplicita.
- Retta passante per l'origine.
- Retta generica.
- Equazione della retta passante per due punti.
- Equazione della retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto.
- Rette parallele.
- Rette perpendicolari.

MODULO 4 – Esponenziali

Competenze sviluppate:

Riconoscere una funzione esponenziale.

Contenuti:

- Potenze con esponente intero o razionale.
- Funzione esponenziale e rappresentazione grafica.

Alcamo lì …….

Gli alunni	**Il docente**
_____	_____
_____	Prof. Mangiaracina Giuseppe
_____	