



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "G. CARDANO"

Via Natta 11 - 20151 Milano

TEL. 0238005599-0238007204 - FAX 0233402739

C.F. 80122690151 – C.M. MIIS023008

e-mail info@iiscardano.gov.it - miis023008@istruzione.it

posta certificata: miis023008@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE TRIENNIO

TECNICO

Amministrazione finanza e marketing – Relazioni internazionali e marketing

MATEMATICA

Nuclei essenziali della disciplina individuati dal Dipartimento Disciplinare, per TUTTE le classi del triennio del tecnico: Amministrazione finanza e marketing, Relazioni internazionali e marketing dell'IIS Cardano

Terzo anno

- Progressione aritmetica e progressione geometrica
- Concetto di funzione, dominio codominio.
- Funzioni esponenziali e logaritmiche
- Equazioni e disequazioni esponenziali
- Equazioni e disequazioni logaritmiche
- Rette e parabole
- Matematica finanziaria: interesse semplice e interesse composto
- Sconto commerciale, razionale e composto.
- Valore attuale e montante di rendite

Quarto anno

- Definizione di funzione.
- Funzioni monotone, crescenti e decrescenti, pari e dispari.
- Funzioni algebriche e trascendenti: dominio
- Limiti
- Continuità
- Derivate
- Massimi e minimi relativi
- Flessi
- Positività funzione, zeri.
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui
- Studio del grafico di una funzione
- Funzioni economiche
- Calcolo combinatorio e probabilità

Quinto anno

- Approfondimento funzioni economiche: costi medi, ricavi e guadagni diagramma di redditività. Funzione somma.
- Ricerca operativa
- Problemi di scelta in condizioni di certezza nel continuo e nel discreto
- Problemi di scelta ad effetti differiti
- Funzioni di due variabili
- Disequazioni in due variabili lineari e non lineari
- Circonferenza
- Dominio di funzioni di due variabili e confronto con funzioni reali di una variabile
- Curve di livello
- Derivate parziali
- Estremi liberi e vincolati
- Programmazione lineare
- Statistica descrittiva: indici di posizione e indici di variabilità, rapporti statistici, correlazione e regressione.