



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PROFESSIONALE
ANNESSO AL CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"**

sezioni associate: I.P.S.S.A.R. - I.P.I. ARTIGIANATO – I.P. SERVIZI.COMM.

**PROGRAMMA DISCIPLINARE
a.s.2016/2017**

ISTITUTO : I.P.S.S.A.R

CLASSE : V SEZIONE : A

DISCIPLINA : MATEMATICA

DOCENTE: GUERRA ALESSANDRO

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 3

Libro di testo: Appunti di matematica Percorso F – Analisi infinitesimale – Cedam Scuola – Ilaria Fragni.

Modulo N.1: Le equazioni di primo grado frazionarie intere e frazionarie

- Classificazione delle equazioni.
- I principi di equivalenza.
- La forma normale e il grado di una equazione.
- Equazioni: determinate indeterminate e impossibili.
- Risoluzione di equazioni numeriche intere e frazionarie di primo grado.
- Le equazioni per risolvere i problemi.

Modulo N.2: Disequazioni di primo grado intere e frazionarie.

- Disequazioni di primo grado intere.
- Disequazioni di primo grado frazionarie.
- Sistemi di disequazione di primo grado.

Modulo N.3: Le equazioni di secondo grado intere e frazionarie

- Le equazioni di secondo grado.
- La risoluzione di un'equazione di secondo grado.
- Equazioni di secondo grado complete.
- Equazioni di secondo grado pure.
- Equazioni di secondo grado spurie.
- Dominio di un'equazione di secondo grado frazionaria.
- La risoluzione di un'equazione di secondo grado frazionaria.

Modulo N.4: Disequazioni di secondo grado intere e frazionarie

- Disequazione di secondo grado intere.
- Disequazione di secondo grado frazionarie.

Modulo N.5 : Funzioni reali di una variabile reale

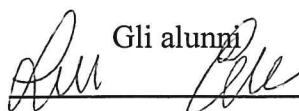
- Insieme di numeri reali.
- Prodotto cartesiano tra due insiemi.
- Il piano cartesiano.
- Funzioni reali di una variabile reale.
- Classificazione delle funzioni.
- Proprietà delle funzioni.
- Funzione inversa.
- Determinazione del campo di esistenza di una funzione.
- Grafici notevoli di funzioni elementari.

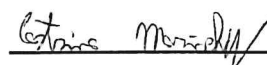
Modulo N.6 : Limite delle funzioni di una variabile

- Introduzione al concetto di limite di una funzione.
- Limite finito di una funzione in un punto.
- Limite infinito di una funzione in un punto.
- Limite destro e limite sinistro di una funzione in un punto.
- Operazioni sui limiti.
- Forme indeterminate o di indecisione.

Modulo N.7 : Funzioni continue

- Definizione di funzione continua.
- La continuità delle funzioni elementari e il calcolo dei limiti.
- Le forme indeterminate.
- Punti di discontinuità di una funzione.
- Asintoti.
- Grafico di una funzione: primo approccio.

Gli alunni




LUCERA 09/06/2017

Il docente

