



**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.2018/2019**

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

CLASSE : II SEZIONE : E

DISCIPLINA : MATEMATICA

DOCENTE: GUERRA ALESSANDRO

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 4

Libro di testo: Elementi di matematica 2 - Elisa Coen Carla Melzani - Atlas

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

- Identità ed equazioni.
- I principi di equivalenza.
- Le equazioni numeriche intere lineari.
- La verifica di una equazione determinata.
- Equazioni numeriche frazionarie.
- Condizione di accettabilità di una equazione numerica frazionaria.

Modulo N. 2: Disequazioni di I grado

- Nozioni fondamentali sulle disequazioni.
- Principi di equivalenza delle disequazioni.
- Risoluzione di una disequazione intera di I grado.
- Sistemi di disequazioni in una incognita.
- Disequazioni frazionarie.

Modulo N. 3: Sistemi lineari di due equazioni in due incognite

- Equazioni in due incognite.
- Sistemi lineari di due equazioni in due incognite.
- Risoluzione grafica di un sistema lineare.
- Risoluzione algebrica (sostituzione – eliminazione e confronto).
- Sistemi indeterminati e sistemi impossibili.

Modulo N. 4: Radicali: concetti e operazioni fondamentali

- Radicali quadratici e cubici.
- Radicali di indice n .
- La proprietà invariantiva.
- Operazioni con i radicali.
- Potenze con esponente razionale.

Modulo N.5: 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.6: La retta

- Il principio fondamentale della geometria analitica.
- Luogo geometrico piano e sua equazione.
- Equazione della retta.
- Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette.
- Distanza di un punto da una retta

Gli alunni

Sharon Guezzi

Sophia Pia D'Agostino

LUCERA 12/06/2019

Il docente

Michele Gump