**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “R. DEL ROSSO G. DA VERRAZZANO”**

 **Scuola: IP- SERVIZI PER L’ENOGASTRONOMIA E L’OSPITALITA’ ALBERGHIERA**

**“R. Del Rosso” Orbetello**

**INDIRIZZO: accoglienza turistica**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**DOCENTE: PROF. Giulia Velasco**

**CLASSE: III ACCOGLIENZA TURISTICA**

**A.S. 2017 – 2018**

PROGRAMMA SVOLTO

**Algebra**

**MODULO 1 Ripasso approfondito**

Equazioni di primo grado determinate , indeterminate e impossibili. Equazioni di primo grado a coefficienti frazionari. Le equazioni di primo grado fratte.

**MODULO 2. Equazioni di secondo grado. Equazioni fratte**

Equazioni di secondo grado in forma canonica complete e incomplete. Equazioni di secondo grado fratte.

**MODULO 3 Sistemi lineari e sistemi di secondo grado**

 I sistemi lineari e di secondo grado risolti con il metodo di sostituzione,

**Geometria analitica**

**MODULO 1. Introduzione alla geometria analitica**

Il piano cartesiano, le coordinate cartesiane di un punto. Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento. Coordinate del baricentro di un triangolo. Calcolo del perimetro e dell’area di figure geometriche.

**MODULO 2 La retta**

Equazione di una retta. Equazione degli assi cartesiani e delle rette parallele agli assi. Grafico dell’equazione lineare y=mx; grafico della funzione lineare *y=mx+q*. Equazione generale della retta; forma implicita e forma esplicita. Significato del coefficiente angolare e dell’ordinata all’origine. Condizione di appartenenza di un punto ad una retta. Posizione reciproca tra due rette. Punto di intersezione di due rette date. Rette parallele. Rette perpendicolari.

 Il docente

 Giulia Velasco