PROGRAMMAZIONE ANNUALE – SCHEDA DEL DOCENTE A.S.

Classe: III	**Materia:** MATEMATICA	**Prof.**

A. ARTICOLAZIONE TEMPORALE DEGLI ARGOMENTI /UNITA' DIDATTICHE

(in riferimento al programma annuale, individuale o di dipartimento, riportare i titoli delle parti indicate o i riferimenti adottati)

Primo quadrimestre		**Secondo quadrimestre**	
MODULO 1	Ripasso e completamento programma classe precedente.	MODULO 4	GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA; NUMERI COMPLESSI Le funzioni seno, coseno, tangente e loro inverse. Le due relazioni fondamentali della goniometria. Angoli associati. Equazioni e disequazioni goniometriche. Relazioni tra i lati e gli angoli di un triangolo rettangolo. Il teorema dei seni (Eulero) e del coseno (Carnot). Numeri complessi: forma algebrica, trigonometrica, esponenziale; passaggio da una forma all'altra; piano di Gauss; operazion in C
MODULO 2	DISEQUAZIONI Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.		
MODULO 3	Funzioni reali a variabile reale. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Funzione inversa. Simmetrie centrali. Simmetrie assiali. Traslazioni e dilatazioni. La parabola ad asse verticale ed orizzontale. Posizione reciproca retta/parabola. Cenni su circonferenza, ellisse e iperbole.		

B. REQUISITI MINIMI PER UNA VALUTAZIONE SUFFICIENTE

Indicatori minimi di competenza disciplinare e di cittadinanza :

Competenze disciplinari:

<u>Modulo 1</u>

- Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado
- Saper risolvere semplici sistemi di 1° grado con almeno un metodo
- Saper rappresentare una retta nel piano cartesiano; determinare il punto d'intersezione tra due rette; determinare l'equazione della retta passante per 2 punti; determinare l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta data.
- Saper operare con i radicali e razionalizzare.

<u>Modulo 2</u>

- Saper risolvere semplici disequazioni fratte e di grado superiore al secondo.
- Saper risolvere sistemi di disequazioni.

<u>Modulo 3</u>

- Conoscere il concetto di funzione reale a valori reali.
- Saper risolvere semplici problemi di geometria analitica relativi alla parabola.

Modulo 4

- Conoscere il grafico delle funzioni goniometriche seno, coseno, tangente.
- Saper ridurre semplici espressioni goniometriche contenenti angoli fondamentali.
- Saper risolvere equazioni goniometriche elementari.
- Saper risolvere un triangolo rettangolo.

Competenze di cittadinanza:

- ascoltare con adeguata attenzione e partecipare in modo costruttivo alle attività scolastiche, sia individuali che a gruppi;
- utilizzare con costanza le proprie conoscenze ed abilità per acquisire le competenze disciplinari;
- usare gli strumenti didattici più comuni;
- rispettare regole, orari e scadenze;
- comprendere semplici testi matematici e saper esporre gli argomenti appresi usando la terminologia adeguata;
- individuare analogie e differenze in semplici contesti, anche riguardanti diverse materie;
- sviluppare quanto più possibile un metodo di studio autonomo e critico.