



**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina <sup>1</sup>	<b>Matematica</b>				
Classe	4BU	Indirizzo	<b>Scienze Umane</b>	Anno scolastico	<b>2019/2020</b>
Docente	<b>Baietti Chiara</b>				

**TESTI IN ADOZIONE**

Bergamini-Barozzi-Trifone

**Lineamenti di matematica.azzurro con TUTOR (VOL4)**

ZANICHELLI

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Equazioni e disequazioni**

- Ripasso di equazioni/disequazioni e di sistemi di equazioni/disequazioni algebriche razionali e irrazionali

**Funzioni**

- definizione
- dominio e codominio
- zeri e segno
- crescita/decrecenza
- iniettive, suriettive e biunivoche
- funzione inversa e composizione di funzioni
- trasformazioni nel piano cartesiano (mediante GeoGebra)

**Funzioni goniometriche**

- angoli in gradi sessagesimali e radianti
- definizione delle funzioni seno, coseno, tangente e cotangente
- circonferenza goniometrica e relazione fondamentale della goniometria
- angoli associati
- formule goniometriche (somma/sottrazione, duplicazione/bisezione)
- equazioni goniometriche elementari e lineari in seno e coseno
- disequazioni goniometriche
- sistemi di disequazioni goniometriche
- grafico dei segni e grafico di sistema utilizzando la circonferenza goniometrica e GeoGebra.

**Esponenziali e logaritmi**

- Definizione delle funzioni esponenziali e logaritmiche
- rappresentazione su grafico cartesiano
- equazioni e disequazioni esponenziali
- equazioni e disequazioni logaritmiche

Data	08/06/2020	Firma docente	Chiara Baietti
------	------------	---------------	----------------

<sup>1</sup> Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.