

PROGRAMMA SVOLTO
E
PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
A.S. 2019/2020

DOCENTE:	MANGIAMELI SALVATORE
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	3A BIO

Sono state sviluppate le seguenti competenze (indicare se integralmente o parzialmente):

- CS1. Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico **(integralmente)**
- CS2. Leggere / interpretare grafici e tabelle e studiare funzioni **(integralmente)**
- CS3. Matematizzare (modellizzare) semplici situazioni riferite alla comune esperienza e a vari ambiti disciplinari **(parzialmente)**
- CS4. Sviluppare la capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente **(integralmente)**
- CS5. Saper analizzare figure geometriche e trasformazioni geometriche individuandone le proprietà invarianti e le relazioni **(parzialmente)**

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
DISEQUAZIONI	<ul style="list-style-type: none">● Intervalli.● Disequazioni di 1° e 2° grado. (RIPASSO)● Disequazioni fratte (RIPASSO)● Disequazioni di grado superiore al 2° (scomponibili in fattori).● Sistemi di disequazioni.
FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none">● Il sistema di riferimento cartesiano● Il concetto di funzione e di grafico di una funzione● Funzioni e loro caratteristiche● Funzione inversa● Proprietà delle funzioni● Funzioni composte

ESPONENZIALI	<ul style="list-style-type: none"> • La Funzione esponenziale. • Le equazioni e le disequazioni esponenziali.
LOGARITMI	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di logaritmo • Proprietà dei logaritmi • La funzione logaritmica • Le equazioni e le disequazioni logaritmiche. • Logaritmi ed equazioni d disequazioni esponenziali
FUNZIONI GONIOMETRICHE	<ul style="list-style-type: none"> • La misura degli angoli • Le funzioni goniometriche fondamentali: definizione e caratteristiche (CENNI)

Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.

Competenze dichiarate nella programmazione iniziale, non sviluppate o sviluppate parzialmente (specificare) nel secondo quadrimestre, da sviluppare nel piano di integrazione degli apprendimenti:

- CS3. Matematizzare (modellizzare) semplici situazioni riferite alla comune esperienza e a vari ambiti disciplinari (**parzialmente**).
- CS5. Sviluppare la capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente (**parzialmente**)

Per ogni Modulo vengono indicati i contenuti che saranno affrontati e i tempi previsti

MODULO	CONTENUTI
FUNZIONI GONIOMETRICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Le funzioni goniometriche fondamentali: grafici • Le relazioni fondamentali della goniometria. • Le cofunzioni (secante, cosecante, cotangente) • I valori delle funzioni goniometriche. • Angoli associati. • Le formule goniometriche (addizione e sottrazione, duplicazione). • Le funzioni goniometriche inverse
LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Le identità goniometriche. • Le equazioni goniometriche. • Le disequazioni goniometriche elementari.
LA TRIGONOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> • I teoremi sui triangoli rettangoli. • I teoremi sui triangoli qualunque. • La risoluzione dei triangoli rettangoli. • La risoluzione dei triangoli qualunque. • Le applicazioni della trigonometria(CENNI).

	PERIODO: settembre 2020
	NUMERO ORE: 18

Data: 8 giugno 2020