PROGRAMMA SVOLTO di FISICA

DOCENTE: PROF. SSA SERGI GIUESEPPINA

MATERIE D’INSEGNAMENTO: FISICA

Ore settimanali di lezione: 2

CLASSE: IIIA

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

MODULO N°1: La fisica

Cosa tratta la fisica la fisica e l’esplorazione del mondo, grandezze fisiche, Il Sistema Internazionale di Unità di misura, notazione scientifica e ordine di grandezza, equivalenze, multipli e sottomultipli, l’intervallo di tempo, la lunghezza, la massa, l’area, il volume, la densità, le dimensioni fisiche delle grandezze.

MODULO N°2: La misura

Gli strumenti di misura, l’ incertezza della misura, le cifre significative, gli esperimenti e le leggi fisiche.

MODULO N°3: La cinematica

Il moto di un punto materiale, i sistemi di riferimento, il moto rettilineo, la velocità e la velocità media, determinazione della distanza e del tempo, il moto rettilineo uniforme, legge oraria del moto.

MODULO N°4: l’accelerazione

Il moto vario lungo una retta, la velocità istantanea, l’accelerazione media, il moto uniformemente accelerato, il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo, il moto uniformemente accelerato con partenza in velocità.

MODULO N°5: I vettori

Definizione e caratteristiche di un vettore, i vettori e gli scalari, operazioni con i vettori.

MODULO N°6: I moti nel piano

Il vettore ed il vettore spostamento, il vettore velocità ed il vettore accelerazione, il moto circolare uniforme, il moto armonico.

MODULO N°7: Le forze

Il concetto di forza, le forze, la forza-peso, le forze d’attrito, la forza elastica.

MODULO N°8: I principi della dinamica

Cosa studia la dinamica, il primo principio della dinamica, il secondo principio della dinamica, la massa inerziale, il terzo principio della dinamica.

*Villa San Giovanni*, 10/ 06/2022 La docente

Prof.ssa *Giuseppina Sergi*