



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2019-2020
CLASSE:	1BT
DISCIPLINA:	FISICA
DOCENTE:	ANTONINO ROCCA
TESTO IN USO:	FISICA LEZIONI E PROBLEMI MECCANICA di RUFFO, LANOTTE

PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

CONTENUTI TEORICI:

Sistema Internazionale - grandezze fisiche derivate e fondamentali - equivalenze - valore medio - media aritmetica - misura- errore assoluto (semidispersione) e relativo - concetto di errore nelle misure - equivalenze con prefissi - notazione scientifica - cifre significative - propagazione dell'errore nella somma, differenza, prodotto e rapporto - proporzionalità diretta, lineare - legge fisica - densità -calcolo della pendenza di una retta - legge di Hooke

CONTENUTI PRATICI:

Norme sulla sicurezza nei laboratori – antinfortunistica misure di lunghezza con vari strumenti di misura (occhio, riga, squadra, ecc) - sensibilità e portata di vari strumenti - misure di massa - misure di volume - misure di superficie diretta e indiretta - costruzione di un grafico con foglio elettronico excel - relazione tra massa e peso - relazione tra massa e allungamento/lunghezza di una molla - relazione tra massa e periodo di un pendolo - densità di liquidi e solidi - relazione tra massa e lunghezza e tra massa e allungamento di una molla -

PROGRAMMA DETTAGLIATO (A DISTANZA)

Proporzionalità diretta- lineare (esercizi), quadratica aspetto matematico, relazione tra lato e superficie di un quadrato, inversa (aspetto matematico, relazione tra lati di un rettangolo a superficie costante) - relazione tra periodo e lunghezza di un pendolo (legge)- utilizzo del foglio elettronico per elaborazione dati per ricavare la legge fisica -

Il Docente

ANTONINO ROCCA

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)