



LICEO STATALE "MARIE CURIE"



Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Scienze Applicate – Liceo Linguistico

Via Gramsci – 64021 Giulianova (TE) - Cod.Fisc.: 82001900677 – Cod. Mec.: TEPS02000N

☎ e 📠 085 8008915 - ✉ teps02000n@istruzione.it - website: www.liceomariecuriegiulianova.it

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2022/2023

INDIRIZZO DI STUDI Liceo linguistico

CLASSE III F, III G, III M

DISCIPLINA Fisica

DOCENTE Damiani Dina Agnese

N. ore settimanali nella classe: 2

LE GRANDEZZE FISICHE

Grandezza fisica e unità di misura

Notazione scientifica e ordine di grandezza

Sistema Internazionale delle unità di misura; prefissi

Grandezze fondamentali: intervallo di tempo; lunghezza; massa

Grandezze derivate: area; volume; densità

Equivalenze

Proporzionalità diretta e inversa

LA MISURA

Strumenti di misura analogici e digitali

Precisione; campo di misura; portata; sensibilità; prontezza

Incertezza delle misure: incertezza dovuta allo strumento; errori casuali; errori sistematici. Come esprimere l'incertezza di una misura

Incertezza di una misura singola

Incertezza di una misura ripetuta

Incertezza relativa

Incertezza di una misura indiretta

Cifre significative e arrotondamento

Rappresentazione dei dati e analisi del grafico sperimentale

I VETTORI

Grandezze scalari e vettoriali

Operazioni con i vettori

Componenti cartesiane di un vettore

LE FORZE

Dinamometro e misurazione di una forza

Forza peso

Forza elastica

Forze di attrito radente statico e dinamico

L'EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE

Condizione di equilibrio

Forze di reazione vincolare

Equilibrio su un piano inclinato

L'EQUILIBRIO DEL CORPO RIGIDO

Momento di una forza

Condizioni di equilibrio di un corpo rigido

Leve

Baricentro