



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2024/2025

DISCIPLINA Fisica

CLASSE 1PD A MAS

DOCENTE Iannone Guido

CODOCENTE Villano Luigi

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
63+20 FAD	31	114	79+20FAD	39

CONTENUTI

STRUMENTI MATEMATICI:

Le frazioni, le percentuali, l'arrotondamento di un numero decimale, le potenze di 10

Le equazioni, le proporzioni, le funzioni, le formule inverse

Il teorema di Pitagora, Seno e Coseno

LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

Le unità di misura e il sistema internazionale

Lunghezze, aree e volumi; Misure di massa e tempo, La densità di una sostanza

La notazione scientifica, gli errori nelle misure, errori sulle misure indirette e cifre significative

LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI

Le rappresentazioni di un fenomeno, i grafici cartesiani, grafici a torta e istogrammi

Proporzionalità diretta e correlazione lineare, grafici ed errori

I VETTORI E LE FORZE

Gli spostamenti e i vettori, Operazioni con i vettori, La scomposizione di un vettore

Le forze, La legge di Hooke

Operazioni sulle forze, Le forze di attrito

L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

L'equilibrio di un punto materiale, l'equilibrio e l'attrito, l'equilibrio di un corpo rigido

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



Le coppie di forze, le macchine semplici
Il baricentro e l'equilibrio
L' EQUILIBRIO DEI FLUIDI (FAD)
La pressione, La pressione nei liquidi, Il principio di Pascal
La pressione atmosferica, Il principio di Archimede
IL MOTO RETTILINEO
Lo studio del moto, la velocità, Il moto rettilineo uniforme
L'accelerazione, Il moto rettilineo uniformemente accelerato
Leggi orarie e grafici
ENERGIA E LAVORO
Il lavoro, Potenza e Rendimento
I mille volti dell'energia
FENOMENI ELETTROSTATICI
Le cariche elettriche, La legge di Coulomb
Il campo Elettrico, diversi tipi di campo Elettrico
La differenza di Potenziale
I condensatori
LA CORRENTE CONTINUA
L'intensità di corrente elettrica
Pile e batterie
Le leggi di Ohm

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

Recupero in itinere con pausa didattica svolto nel mese di febbraio 2025, prova di recupero, svolta in data 19/02/2025

Varese, li 07/06/2025

Il codocente Villano Luigi

Il docente Iannone Guido

Firme autografe sostituite a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it