



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



**PROGRAMMA DIDATTICO**  
**SVOLTO A.S. 2023/2024**

**DISCIPLINA** SCIENZE INTEGRATE: FISICA

**CLASSE** 2° B mec

**DOCENTE** R. FRAZZETTO

**CODOCENTE** E. SCADUTO

**Numero ORE**

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
76	16	92	60	30

**CONTENUTI**

La pressione e la sua unità di misura; La pressione atmosferica; La legge di Stevino; Il principio di Pascal; Il principio di Archimede; Il lavoro e la potenza; Energia cinetica ed energia potenziale; Teorema dell'energia cinetica; Conservazione dell'energia meccanica; Le trasformazioni dell'energia; Temperatura ed energia termica; La scala assoluta delle temperature; La dilatazione termica; La temperatura di equilibrio; La legge della calorimetria; Le principali leggi dei gas; L'equazione dei gas ideali; Le trasformazioni e i cicli termodinamici; Il primo e il secondo principio della termodinamica; Macchine termiche; Il moto circolare e armonico; Le tipologie di onde; Le grandezze fondamentali di un'onda periodica; La propagazione delle onde; Le leggi della riflessione; Le leggi della rifrazione; L'intensità sonora.

**ATTIVITA' DI LABORATORIO**

Analizzare l'equilibrio statico di un corpo immerso; Determinare per via sperimentale il coefficiente di dilatazione termica lineare delle sostanze solide; Determinazione sperimentale dei livelli di intensità sonora e i rischi per l'uomo.

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](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



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



**ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE**

Pausa didattica, recupero in itinere e corso di recupero estivo.

Varese, li 17/06/2024

Il codocente ERNESCO SCADUTO

Il docente ROSARIO FRAZZETTO

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](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)