



Ministero dell'istruzione e del merito



Liceo "G. Mazzini" Linguistico - Scienze umane - Economico sociale

Sede centrale: Viale Aldo Ferrari, 37 - 19122 La Spezia Tel. 0187 743000 Fax 0187 743208

Succursale: Via A. La Marmora, 32- 19122 La Spezia Tel. 345 6805457

C.F. 80011230119 P. Iva 01195940117 Web: www.liceomazzini.edu.it Peo:

sppm01000d@istruzione.it Pec: sppm01000d@pec.istruzione.it

CLASSE: IV G (liceo linguistico)

DOCENTE : Paola Biscione

A.S. 2023/24

MATERIA : Fisica

Libro di testo: "Fisica è per il secondo biennio" Fabbri-Masini SEI

Moto circolare uniforme

Periodo e frequenza

Velocità tangenziale e velocità angolare

Accelerazione centripeta

Principi della dinamica

Le cause del moto

Il primo principio

Il secondo principio

Il terzo principio

La gravitazione

La gravitazione universale

Il campo gravitazionale

Lavoro e forme di energia

Il lavoro

Rappresentazione grafica del lavoro

La potenza

L'energia cinetica

Forze conservative

L'energia potenziale gravitazionale

L'energia potenziale elastica

Principi di conservazione

Il principio di conservazione dell'energia meccanica

La conservazione dell'energia

Onde meccaniche e suono

Che cosa sono le onde

Onde trasversali e onde longitudinali

Le caratteristiche fondamentali delle onde

Il comportamento delle onde

La diffrazione e l'interferenza Il suono

L'eco e il rimbombo L'effetto Doppler

Luce e strumenti ottici

La propagazione della luce La riflessione, la rifrazione

Temperatura e dilatazione

La temperatura

Il termometro e le scale termometriche

L'equilibrio termico

L'interpretazione microscopica della

temperatura La dilatazione termica

La dilatazione lineare, cubica nei solidi

La dilatazione nei liquidi

Calore e sua trasmissione

Il calore

Il calore specifico e la capacità termica

La caloria

Cambiamenti di stato

Gli stati della materia

I cambiamenti di stato

COMPITI ESTIVI

Ripassare la legge di gravitazione universale e il campo di gravitazione