



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

CLASSE: SECONDA

INDIRIZZO: COMUNE

DISCIPLINA: FISICA

COMPETENZE FONDANTI DEL PROGRAMMA ("OBIETTIVI MINIMI")

DOCUMENTO CREATO DA: PAGLIALONGA LUCIA

In data: 27_09_23

MODULO NUMERO: 1

TITOLO DEL MODULO: PROCESSI NON STAZIONARI IN MECCANICA

COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 : MOTI RETTILINEI
Solo se guidato riesce a: <ul style="list-style-type: none">- enunciare la definizione di punto materiale, sistema di riferimento, traiettoria, velocità media e accelerazione media- spiegare la differenza tra velocità/accelerazione media e istantanea- interpretare grafici spazio tempo, velocità tempo, accelerazione tempo- applicare le leggi orarie del moto rettilineo uniforme e rettilineo uniformemente accelerato- risolvere esercizi di cinematica



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 : MOTO BIDIMENSIONALE

Solo se guidato riesce a:

- definire il moto circolare uniforme e del corpo lanciato
- utilizzare la legge oraria del moto parabolico
- spiegare il ruolo dell'accelerazione centripeta
- applicare le formule del moto circolare uniforme
- risolvere esercizi di cinematica

COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°3 : PRINCIPI DELLA DINAMICA

Solo se guidato riesce a:

- enunciare le tre leggi della dinamica
- risolvere esercizi di dinamica
- applicare la seconda legge a casi notevoli

MODULO NUMERO: 2

TITOLO DEL MODULO: L'ENERGIA: SUE FORME, CONSERVAZIONE E TRASFORMAZIONE



ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:
Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,
☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289
Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:
Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;
☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 : ENERGIA, POTENZA E LAVORO

Solo se guidato riesce a:

- definire il concetto di lavoro di una forza costante
- definire ed interpretare graficamente il concetto di lavoro compiuto da una forza
- definire il concetto di potenza
- definire l'energia cinetica, potenziale gravitazionale e potenziale elastica
- applicare il teorema di conservazione dell'energia meccanica
- risolvere esercizi sui concetti di potenza, lavoro resistente e motore, energia cinetica, energia potenziale gravitazionale e potenziale elastica

COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 : IMPULSO E QUANTITA' DI MOTO

Solo se guidato riesce a:

- applicare a casi semplici il teorema dell'impulso e la conservazione della quantità di moto

MODULO NUMERO: 3

TITOLO DEL MODULO: L'EQUILIBRIO TERMICO

COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 : TERMOLOGIA

Solo se guidato riesce a:

- calcolare la dilatazione lineare e volumica di un corpo



ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: ratl02000l@istruzione.it

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

- **definire il concetto di temperatura**
- **operare con le scale termometriche**
- **enunciare il funzionamento del mulinello di Joule**
- **definire la capacità termica e il calore specifico**
- **applicare la legge fondamentale della termologia**
- **eseguire equivalenze tra Joule e Calorie**
- **spiegare l'equilibrio termico tra due corpi**
- **riconoscere i cambiamenti di stato interpretando i grafici temperatura tempo**
- **calcolare il calore necessario per operare cambiamenti di stato**
- **risolvere esercizi di termologia**
- **distinguere i modi in cui si può propagare l'energia**