



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

PROGRAMMA PREVENTIVO

CLASSE: PRIMA

INDIRIZZO: COMUNE

DISCIPLINA: FISICA

DOCUMENTO CREATO DA: PAGLIALONGA LUCIA

In data: 26_09_23

MODULO NUMERO: 1

TITOLO DEL MODULO: MISURE E OSSERVAZIONI

Unità didattica n°1: GRANDEZZE FISICHE

ARGOMENTI TRATTATI:

- grandezze fisiche
- unità di misura, Sistema Internazionale
- equivalenze di lunghezza e massa
- equivalenze di area
- equivalenze di volume
- multipli e sottomultipli
- notazione scientifica

Unità didattica n°2: STIME

ARGOMENTI TRATTATI:



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

- stime di grandezze fisiche
- cifre significative
- potenze del 10
- ordine di grandezza
- densità

Unità didattica n°3: MISURA ARGOMENTI TRATTATI:

- Portata e sensibilità di strumenti
- Strumenti analogici e digitali
- Taratura di uno strumento
- Concetto di misura di una grandezza fisica
- Incertezza assoluta (o errore assoluto) nella singola misura
- Approssimazione di una misura per eccesso e per difetto
- Intervallo di incertezza di una misura
- Errori sistematici e casuali
- Cifre significative
- Incertezza relativa e percentuale
- Misura diretta e indiretta
- Media
- Semidispersione

MODULO NUMERO: 2

TITOLO DEL MODULO: RELAZIONI TRA GRANDEZZE

Unità didattica n°1: RELAZIONI TRA GRANDEZZE ARGOMENTI TRATTATI:

- Grafici cartesiani



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

- Proporzionalità diretta, inversa, quadratica e correlazione lineare
- Pendenza di una retta
- Rapporti, percentuali, proporzioni
- Tabelle

MODULO NUMERO: 3

TITOLO DEL MODULO: FORZE E EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Unità didattica n°1: EQUILIBRIO PUNTO MATERIALE

ARGOMENTI TRATTATI:

- Grandezze scalari
- Grandezze vettoriali: somma di vettori in casi sem-plici (regola del parallelogramma, metodo punta-coda)
- Classificazione delle forze e rappresentazione vetto-riale
- Forza peso, reazione vincolare, forza elastica e forza d'attrito
- Concetto di baricentro
- Concetto di vincolo
- Componenti parallela e perpendicolare del vettore forza peso rispetto al piano inclinato, usando le funzioni seno e coseno
- Concetto di equilibrio
- Condizione di equilibrio traslazionale (piano orizzontale e inclinato)

Unità didattica n°2: EQUILIBRIO CORPO RIGIDO

ARGOMENTI TRATTATI:

- Momento di una forza
- Leve e loro classificazione
- Condizione di equilibrio rotazionale



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

MODULO NUMERO: 4

TITOLO DEL MODULO: EQUILIBRIO DEI FLUIDI

Unità didattica n°1: EQUILIBRIO DEI FLUIDI

ARGOMENTI TRATTATI:

- Pressione esercitata da una forza
- Pressione idrostatica, legge di Stevino, principio dei vasi comunicanti
- Pressione atmosferica
- Principio di Pascal
- Unità di misura: mmHg, Pa, bar, atm

MODULO NUMERO: 5

TITOLO DEL MODULO: SICUREZZA

Unità didattica n°1: SICUREZZA

ARGOMENTI TRATTATI:

- Nozioni principali del Testo Unico della Sicurezza
- Rischio Elettrico



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