



**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE “MARGARITONE”  
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE “MARGARITONE”- PRODUZIONE INDUSTRIALE E ARTIGIANALE -  
MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

Sede Centrale: Via Fiorentina, 179 – 52100 AREZZO tel.0575-380210 fax 0575-381052 e-mail [segreteria@ipsiamarg.it](mailto:segreteria@ipsiamarg.it)

Sezione Staccata ORAFI : Via Golgi – 52100 AREZZO tel.0575-381023

**ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER I SERVIZI COMMERCIALI E SOCIO SANITARI “G. VASARI”**

Via Benedetto Croce, 64 – 52100 AREZZO tel.0575-27690 fax 0575-27148

**Sede legale :** Via Fiorentina, 179 – 52100 AREZZO tel.0575-380210 e-mail [segreteria@ipsiamarg.it](mailto:segreteria@ipsiamarg.it)

Cod.Min. ARIS00700X - Cod.Fisc. 80002540518

## **PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA**

### **1° BIENNIO TECNOLOGICO- TRASPORTO E LOGISTICA-**

#### **CLASSE 2 AGF**

**ANNO SCOLASTICO 2023/24**

**Prof.ssa ANNA CHIARA NERI**

#### **IL MOTO DEI CORPI**

- ✓ I sistemi di riferimento
- ✓ La velocità, media e istantanea
- ✓ Il moto rettilineo uniforme
- ✓ Grafici spazio tempo e velocità tempo nel MRU
- ✓ L'accelerazione, media ed istantanea
- ✓ Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- ✓ Grafici velocità tempo nel MRUA, calcolo dello spazio con la legge oraria e con il metodo grafico
- ✓ La caduta libera

#### **ESPERIENZE DI LABORATORIO**

- ✓ Esercitazione pratica di misura dei tempi di percorrenza di 5, 10, 15 e 20 m, con costruzione grafico spazio- tempo

#### **IL MOTO NEL PIANO**

- ✓ Moto circolare uniforme: frequenza in RPM e Hz, periodo, velocità tangenziale, accelerazione centripeta
- ✓ Radianti e velocità angolare.

#### **DINAMICA**

- ✓ I tre principi della dinamica

- ✓ Applicazioni pratiche dei tre principi della dinamica:
- ✓ Le forze apparenti: peso in ascensore e velocità in curva
- ✓ La legge di gravitazione universale

## **CONCETTI BASE DI ENERGIA**

- ✓ Forme di energia e trasformazioni
- ✓ Energia meccanica

## **ESPERIENZE DI LABORATORIO**

- ✓ Simulatore skate park ed energia di Phet Colorado
- ✓ Forme e trasformazioni di energia di Phet Colorado

*Arezzo*\_\_\_\_\_

*Gli studenti*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**L’Insegnante**

*Prof.*\_\_\_\_\_