



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Istituto Statale Istruzione Superiore  
**Cipriano FACCHINETTI**



**Istruzione Tecnica** - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA  
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE  
**Istruzione Professionale** - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA  
**Istruzione e Formazione Professionale (IeFP)** - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

## PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docente/i ICARDI Michela – GUERRA Giovanni  
Disciplina Scienze Integrate FISICA

A.S. 2025/2026  
Classe 1EM

### MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE

(riportare dalla relazione finale disciplina)

1) UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI

- L'equilibrio del punto materiale su piano inclinato in cui sono coinvolte molle
- L'equilibrio del corpo rigido

Non sono stati affrontati poiché la classe ha mostrato difficoltà già negli argomenti precedenti e propedeutici a questi, di conseguenza si è preferito soffermarsi maggiormente sulle forze e sull'equilibrio del punto materiale.

2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI

Approfondimento su proporzionalità: proporzionalità diretta/inversa quadratica e correlazione lineare.

### CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

#### PRIMO PERIODO

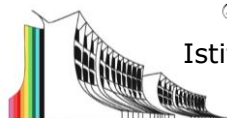
Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Grandezze fisiche fondamentali e derivate	Capitolo 1 (pag. 23 - 35) Capitolo "La matematica per cominciare" (pag. 2 - 13)	Capitolo 1 (pag. 38 - 46) Capitolo "La matematica per cominciare" (pag. 2 - 13)
Misure ed errori	Capitolo 2 (pag. 49 – 59)	Capitolo 2 (pag. 64 – 71) Esperienze di laboratorio su: calibro; misure dirette di lunghezze e misure indirette di aree e volumi; il periodo di oscillazione di un pendolo



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Statale Istruzione Superiore

Cipriano FACCHINETTI



**Istruzione Tecnica** - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA  
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE

**Istruzione Professionale** - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

**Istruzione e Formazione Professionale (IeFP)** - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Relazioni tra grandezze fisiche	Capitolo "La matematica per cominciare" (pag. 16 - 22) File caricati su classroom: "Proporzionalità" "Leggi di proporzionalità" "Proporzionalità. Teoria + esercizi"	Capitolo "La matematica per cominciare" (pag. 16 - 22) File caricato su classroom: "Proporzionalità. Teoria + esercizi" Esperienze di laboratorio: Dai dati sperimentali al grafico ed Elaborare i dati sperimentali e creare un grafico con Excel; la costante di proporzionalità che lega la Forza- peso e la massa dei corpi.
L'equilibrio del punto materiale	Capitolo 3 (pag. 77 - 92) Capitolo 4 (pag. 109 - 115) Capitolo "La matematica per cominciare" (pag. 14 ) Lezioni caricate su classroom, a partire dal 04/05/26	Capitolo 3 (pag. 95 - 105) Capitolo 4 (pag. 125 - 130) Capitolo "La matematica per cominciare" (pag. 15) Lezioni caricate su classroom, a partire dal 04/05/26 File caricato su classroom: "La tensione" Esperienze di laboratorio: equilibrio di tre forze concorrenti; la Legge di Hooke; equilibrio di un corpo posto su un piano inclinato.

Castellanza, 20/06/26.

Firma del/i docente/i

Michela Icardi

Giovanni Guerra