

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 BARLOCCO WALTER  
Disciplina MECCANICA E MACCHINE

A.S.2025/2026  
Classe 3IM

### MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE

(riportare dalla relazione finale disciplina)

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

Non è stata svolta l'unità didattica relativa all'IDRAULICA ed alle MACCHINE IDRAULICHE.  
Sono state inoltre svolte 112 ore durante l'a.s., ovvero quasi 20 ore in meno rispetto a quelle previste nella programmazione iniziale (causate da FSL, vacanze e ponti, uscite didattiche e gita, progetti educazione civica, ore di orientamento): questo numero di ore è pari a quello previsto per il modulo sulle MACCHINE IDRAULICHE.  
In sede di riunione per materia è stata già pensata e discussa, per gli anni scolastici successivi, una modifica al programma che prevede di togliere dalla classe terza ad indirizzo meccanica e meccatronica questa unità didattica.

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

Non è stata trattata la parte 2 del modulo relativo alla geometria delle masse; al suo posto con la statica è stato trattato il calcolo dei grafici dell'andamento delle azioni interne.  
Inoltre il basso livello iniziale della classe ha ulteriormente ritardato lo svolgimento della programmazione iniziale per cui non è stato possibile trattare gli ultimi tre punti di cinematica e dinamica:

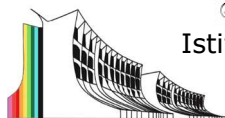
- Grandezze cinematiche di corpi in moto rotatorio
- Il momento di inerzia
- Esercizi di sistemi dinamici con studio del comportamento cinematico dei corpi in movimento roto-traslatorio (applicazione equazioni di equilibrio dinamico e determinazione delle leggi del moto)

### 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
<b>FORZE:</b> Forze ed operazioni tra forze	Unità didattica A1 (esclusa A1.6) del libro di testo Appunti del docente (vedi materiale su classroom)	Svolgimento esercizi svolti in classe dal docente e proposti sul libro di testo: Unità didattica A1 (esclusa A1.6)
<b>MOMENTI:</b> Momenti e loro determinazione	Unità didattica A2 del libro di testo Appunti del docente (vedi materiale su classroom)	Svolgimento esercizi svolti in classe dal docente e proposti sul libro di testo: Unità didattica A2



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

LE MACCHINE SEMPLICI	Unità didattica A4 Appunti del docente (vedi materiale su classroom)	Svolgimento esercizi svolti in classe dal docente e proposti sul libro di testo: Unità didattica A4
STATICA: Sistemi di forze equilibrati e corpi vincolati Calcolo reazioni vincolari	Unità didattica A3 Appunti del docente (vedi materiale su classroom)	Svolgimento esercizi svolti in classe dal docente e proposti sul libro di testo: Unità didattica A3

#### SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
STATICA: Sistemi di forze equilibrati e corpi vincolati Calcolo e grafici andamento delle azioni interne	Appunti del docente (vedi materiale su classroom)	Svolgimento esercizi svolti in classe dal docente e proposti sul libro di testo
CINEMATICA, DINAMICA E RESISTENZE PASSIVE Ripasso dei principi e applicazioni pratiche per moti traslatori Introduzione delle forze dissipative di attrito radente e attrito volvente	Unità didattica CINEMATICA - B1 (escluse B1.8 e B1.9) Unità didattica DINAMICA - C1 (escluse C1.3 e C1.4) Unità didattica RESISTENZE PASSIVE – C3 (escluso C3.3) Concetti relativi alla Cinematica e alla Dinamica applicati allo studio di sistemi meccanici semplici (movimento di un corpo su un piano inclinato in salita o discesa e con l'introduzione di forze dissipative) Concetti di lavoro, potenza e rendimento. Appunti del docente (vedi materiale su classroom)	Svolgimento esercizi svolti in classe dal docente e proposti sul libro di testo (vedi appunti su classroom)

Castellanza, 17/06/2026

Firma del docente

*Walter Barlocco*