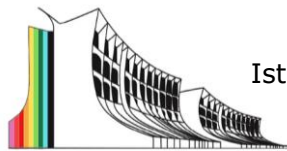




Ministero dell'Istruzione e del Merito



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

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docenti **CARRIERO Anna Maria, GUERRA Giovanni**
Disciplina **Scienze Integrate - FISICA**

A.S. **2024 - 2025**
Classe **1 FEN**

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE (riportare dalla relazione finale disciplina)

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

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

Per motivi di tempo, è stata semplificata l'unità di apprendimento relativa all'equilibrio: non è stato trattato l'equilibrio del corpo rigido, limitandosi a quello del punto materiale con particolare attenzione al piano inclinato. La necessità di dare spazio ai recuperi e al consolidamento, il corso per la sicurezza e l'orientamento hanno portato a modificare la programmazione.

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)

Gli esercizi indicati sono per quanti hanno giudizio sospeso in fisica; gli alunni interessati devono consegnare alla docente il giorno dell'esame il materiale prodotto (svolti su un quaderno con fogli a quadretti o raccolti in un raccoglitore). **Tutti gli altri alunni** possono scegliere alcuni esercizi, tra quelli proposti, e li risolvano come ripasso estivo. Per il ripasso delle parti teoriche o per una guida allo svolgimento degli esercizi, fare riferimento al libro di testo e a quanto svolto durante le lezioni (registro e Classroom).

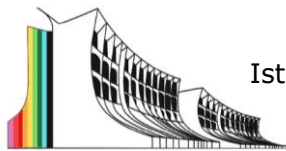
Si ricorda che il libro di testo (vol.1) verrà utilizzato anche il prossimo anno scolastico.

PRIMO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro/altro per gli esercizi
Le grandezze fondamentali e le rispettive unità di misura nel S.I. I multipli e i sottomultipli delle u.d.m. base del S.I. Le grandezze derivate: superfici, volumi, densità, peso, velocità e accelerazione. Equivalenze. La notazione scientifica e l'ordine di grandezza.	Appunti delle lezioni (quaderno e materiali caricati in Classroom). Lezioni e relazioni di laboratorio. Libro di testo da pag. 23 a pag. 37 (cap. 1).	Esercizi svolti e corretti in classe. Libro di testo: da pag. 38 a pag.48 (cap. 1).
Gli strumenti di misura. La sensibilità e la portata degli strumenti di misura.	Appunti delle lezioni (quaderno e materiali caricati in Classroom). Lezioni e relazioni di laboratorio.	Esercizi svolti e corretti in classe. Libro di testo: da pag. 64 a pag.76 (cap. 2).



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

Il valore medio e l'errore assoluto. L'errore relativo, l'errore relativo percentuale. Il valore più probabile di una misura. L'incertezza in una misura indiretta: somma e differenza. Le cifre significative e l'arrotondamento.	Libro di testo da pag. 49 a pag. 59; pag. 62 (cap. 2).	
--	--	--

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro/appunti	Pagine del libro/altro per gli esercizi
Le rappresentazioni di un fenomeno. Rappresentazione della retta sul piano cartesiano: significati di pendenza e termine noto. La proporzionalità diretta, inversa e la dipendenza lineare.	Appunti delle lezioni (quaderno e materiali caricati in Classroom). Lezioni e relazioni di laboratorio. Libro di testo da pag. 16 a pag. 21 (cap. "La matematica per cominciare")	Esercizi svolti e corretti in classe. Libro di testo: pag. 17 e pag.22.
Definizione e rappresentazione di una grandezza vettoriale. Somma di due o più vettori. Scomposizione di un vettore lungo due direzioni. La forza e la sua misurazione. Somma di forze con stessa retta d'azione e con diversa retta d'azione. Scomposizione di una forza. La forza peso. La forza elastica. I tre tipi di attrito. La forza d'attrito radente.	Appunti delle lezioni (quaderno e materiali caricati in Classroom). Lezioni e relazioni di laboratorio. Libro di testo da pag. 77 a pag. 94 (cap. 3); pagg. 14, 15 (cap. "La matematica per cominciare").	Esercizi svolti e corretti a lezione. Libro di testo da pag. 95 a pag. 108 (cap. 3)
Vincoli e reazioni vincolari. La condizione di equilibrio del punto materiale. Equilibrio del punto materiale su piano orizzontale, sul piano inclinato e dei corpi appesi.	Appunti delle lezioni (quaderno e materiali caricati in Classroom). Libro di testo da pag. 109 a pag. 115 (cap. 4); pagg. 123, 124.	Esercizi svolti e corretti a lezione. Libro di testo da pag. 125 a pag. 130; pag 136 e segg. n° 75, 76, 77, 78, 79 (cap.4).

Castellanza, 22/06/2025

Firma dei docenti

Anna Maria Carriero

Giovanni Guerra