



Disciplina ¹	FISICA				
Classe	3AAP	Indirizzo	L. SCIENT. (SCIENZE APPLICATE)	Anno scolastico	2025/2026
Docente	DEL FAVERO FRANCESCA				

TESTI IN ADOZIONE

L'Amaldi.blu vol.1- Amaldi - Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

I vettori e l'equilibrio dei corpi

I vettori in sintesi

Le componenti di un vettore

Operazioni con i vettori

Moltiplicare due vettori tra di loro: prodotto scalare e prodotto vettoriale

Le forze in sintesi

L'equilibrio del punto materiale

L'equilibrio del corpo rigido

I moti nel piano

Ripasso: velocità e accelerazione, moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato

Le grandezze cinematiche vettoriali

Il moto parabolico dei proiettili

Il moto circolare uniforme

Il moto circolare non uniforme

Il moto armonico (cenni)

I principi della dinamica e loro applicazioni

I tre principi della dinamica

La caduta libera e la caduta lungo un piano inclinato

Corpi a contatto e corpi legati

La dinamica dei moti circolari

La forza elastica e il moto armonico (cenni)

Il moto armonico di un pendolo (cenni)

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



La relatività dei moti (cenni)

I sistemi di riferimento inerziali e il principio di relatività

Le trasformazioni di Galileo

I sistemi di riferimento non inerziali e le forze apparenti

Il lavoro e l'energia

Il lavoro meccanico

L'energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica

L'energia meccanica

La conservazione dell'energia totale

La potenza

L'impulso, la quantità di moto e gli urti

Il vettore quantità di moto

L'impulso di una forza

La conservazione della quantità di moto

Gli urti

Il centro di massa

La dinamica dei corpi in rotazione (cenni)

La gravitazione

I modelli cosmologici e le leggi di Keplero

La legge di gravitazione universale

Il moto dei satelliti

La meccanica dei fluidi

Ripasso: l'equilibrio dei fluidi

La corrente stazionaria di un fluido

L'equazione di Bernoulli

Applicazione dell'equazione di Bernoulli

ED. CIVICA

Analisi di un esperimento fisico del museo Technorama

Data	10/06/2026	Firma docente	Francesca Del Favero
------	------------	---------------	----------------------



Istituto d'Istruzione Superiore Statale "G. TERRAGNI"- Olgiate Comasco

PROGRAMMA SVOLTO