



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

ANNO SCOLASTICO \_\_2022\_\_ / \_\_2023\_\_

Docente:	Patrizia Merlotti		
Disciplina:	Fisica		
Classe: 2	Sez. G		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input checked="" type="checkbox"/> LS <input type="checkbox"/> LSSA	<input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP	

## PIANO DI LAVORO SVOLTO

### LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

IL NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU-VOLUME PRIMO BIENNIO  
ZANICHELLI EDITORI



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	COMPETENZE VALUTATE** (solo per classi IPS)	*
<b>Le grandezze fisiche</b> Principali grandezze fisiche. Espressione di una misura in notazione scientifica e utilizzo della corretta unità di misura. equivalenze tra unità di misura. Grandezza scalare e vettoriale. Densità, massa e volume.		Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)		
<b>Vettori</b> Somma e differenza tra vettori, prodotto tra un vettore e uno scalare.		Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)		



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

<b>La misura</b> Strumenti di misura Espressione di una misura con la relativa incertezza. Stima dell'incertezza di una misura singola, ripetuta e indiretta. Calcolo dell'incertezza relativa e percentuale. Verifica sperimentale di una legge fisica. Espressione di una misura con il corretto numero di cifre significative	Esperienze di laboratorio  -Misura di g -Misura della velocità di una bolla in un fluido -Misure indirette di volume e densità -Misura del periodo di oscillazione di un pendolo	Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)  Attività in laboratorio		
<b>Le forze</b> Che cos'è una forza Definizione forza peso forza elastica e forza d'attrito Risoluzione di un semplice problema di meccanica.		Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)		
<b>L'equilibrio dei solidi</b> Primo principio della dinamica Definizione di punto materiale L' equilibrio di un punto materiale su un piano orizzontale o inclinato. Definizione di corpo rigido Momento di una forza Leve Baricentro Applicazione di concetti teorici per calcolare L' equilibrio di un corpo rigido		Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)		



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

<b><u>Velocità</u></b> Definizione di velocità media e velocità istantanea di un punto materiale. Legge oraria del moto rettilineo uniforme di un punto materiale, e utilizzo di tale legge per calcolare la posizione di un punto materiale in ogni istante. Rappresentazione di un moto rettilineo uniforme in un grafico spazio tempo e in un grafico velocità tempo		Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)		
<b><u>Accelerazione</u></b> Definizione di accelerazione media ed istantanea. Legge oraria e legge delle velocità del moto uniformemente accelerato di un punto materiale. Rappresentazione di tale moto in un grafico spazio tempo e in un grafico velocità tempo		Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)		
<b><u>L'equilibrio dei fluidi</u></b> Definizione di pressione e delle sue unità di misura principali Legge di Pascal Legge di Stevino Spinta di Archimede Pressione atmosferica	Esperienze di laboratorio  -Verifica sperimentale della legge di Pascal e Stevino  -Costruzione del Diavoleto di Cartesio	Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati  Lezione frontale  Produzione e condivisione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza (schede di sintesi su specifici argomenti, corredati da esempi esplicativi, correttori di esercizi/problemi ecc.)  Attività in laboratorio		



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023



Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP – IT

\*\* Esempio: competenza G.9 (*per indicare la competenza 9 dell’Area Generale*); competenza I.6 (*per indicare la competenza 6 dell’Area di Indirizzo*)

## EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

Partecipazione dell'intero Gruppo classe ai Giochi di Anacleto

**Firma del Docente**