



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Docente:	Marco Delpanno		
Disciplina:	FISICA (scienze applicate)		
Classe: 1	Sez. A		
<input checked="" type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input 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

L'Amaldi Bianco
Meccanica, Termodinamica, Elettromagnetismo, Onde
Ugo Amaldi
ZANICHELLI



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)	*
1. LE GRANDEZZE <ul style="list-style-type: none">- La misura delle grandezze.- Il sistema internazionale di unità.- L'intervallo di tempo.- La lunghezza.- L'area.- Il volume.- La massa.- La densità.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet..	G.2+G.11+G.12	
2. STRUMENTI MATEMATICI <ul style="list-style-type: none">- I rapporti.- Le proporzioni.- Le percentuali.- I grafici.- La proporzionalità diretta.- La proporzionalità inversa.- Come si legge un grafico.- Le potenze di 10.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	
3. LA MISURA <ul style="list-style-type: none">- Gli strumenti: portata, sensibilità e prontezza.- L'incertezza delle misure.- La notazione scientifica	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

4. LE FORZE <ul style="list-style-type: none">- Le forze cambiano la velocità.- La misura delle forze.- Il dinamometro.- La somma delle forze.- I vettori.- La forza peso e la massa.- Le forze di attrito.- La forza elastica: la legge di Hooke.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet..	G.2+G.11+G.12	
5. L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI <ul style="list-style-type: none">- Il punto materiale e il corpo rigido.- L'equilibrio del punto materiale.- L'effetto di più forze su un corpo rigido.- Il momento delle forze.- L'equilibrio di un corpo rigido.- Le leve.- Il baricentro.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	
6. L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI <ul style="list-style-type: none">- Solidi, liquidi e gas.- La pressione.- La pressione nei liquidi.- La pressione della forza-peso nei liquidi.- La spinta di Archimede.- La pressione atmosferica.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

7. IL MOVIMENTO DEI CORPI <ul style="list-style-type: none">- I concetti base.- Il moto rettilineo.- La velocità e l'accelerazione.- Il grafico spazio-tempo e velocità-tempo- Il moto rettilineo uniforme.- Il moto rettilineo uniformemente accelerato.- Calcolo della posizione, della velocità e del tempo nel moto rett. uniforme e uniformemente accelerato.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	
8. LE FORZE E IL MOVIMENTO <ul style="list-style-type: none">- La dinamica.- Il primo principio della dinamica.- I sistemi di riferimento inerziali.- L'effetto delle forze.- Il secondo principio della dinamica.- Che cos'è la massa.- Il terzo principio della dinamica.- Applicazioni dei principi della dinamica.- La forza-peso e la massa.	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

9. L'ENERGIA E LA QUANTITA' DI MOTO <ul style="list-style-type: none">- Il lavoro.- La potenza.- L'energia.- L'energia cinetica.- L'energia potenziale gravitazionale.- La conservazione dell'energia meccanica.- La quantità di moto	Libro di testo in adozione, documenti, dispense e materiale postato nella sezione didattica del registro elettronico. Esercitazioni contenenti applicazione di semplici problemi sugli argomenti trattati.	Contenuti digitali del libro di testo e di siti internet.	G.2+G.11+G.12	

* 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

UDA "0" potenziamento delle capacità di comprensione del testo ed esercitazioni degli strumenti matematici di base

Firma del Docente

Prof. Marco Delpanno