



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

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

Docente:	CHIARA MORETTI		
Disciplina:	FISICA		
Classe: 5	Sez. L		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input checked="" 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 PER IL LICEI SCIENTIFICI. BLU  
VOLUME 2  
“Onde, campo elettrico e magnetico”  
IL NUOVO AMALDI PER IL LICEI SCIENTIFICI. BLU  
VOLUME 3  
“induzione e onde elettromagnetiche; relatività e quanti”



## 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 <b>RISORSE DIGITALI</b>
<u>Elettrostatica e correnti continue:</u> Fenomeni elettrici Legge di Coulomb Campo elettrico Teorema di Gauss Potenziale elettrico e differenza di potenziale Circuiti in corrente continua Leggi di Ohm Effetto Joule	<b>Libro di testo</b> <b>Dispense scritte dall'insegnante</b>	<b>Lezione dialogata</b>
<u>Fenomeni magnetici:</u> i magneti e le linee del campo magnetico. Le interazioni tra magnete-corrente e corrente-corrente. Il campo magnetico. La forza magnetica su una corrente e su una carica. Moto di una carica in un campo magnetico Alcune applicazioni: ciclotrone, spettrometro di massa. Teorema di Gauss magnetico La circuitazione del campo magnetico Il momento delle forze magnetiche su una spira. Il motore elettrico.	<b>Libro di testo</b> <b>Dispense/slide scritte dall'insegnante</b>	<b>Lezione dialogata</b>
<u>L'induzione elettromagnetica:</u> La legge di faraday Newmann Lenz La corrente indotta L'alternatore La corrente alternata: come si produce, i valori efficaci Autoinduzione L'energia nel campo magnetico	<b>Libro di testo</b> <b>Dispense/slide scritte dall'insegnante</b>	<b>Lezione dialogata</b>



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

<u>Onde elettromagnetiche:</u> campo elettrico indotto campo magnetico indotto le equazioni di Maxwell Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche Polarizzazione Lo spettro elettromagnetico	<b>Libro di testo</b> <b>Dispense scritte dall'insegnante</b>	<b>Lezione dialogata</b>
<u>La relatività ristretta:</u> invarianza della velocità della luce. Gli assiomi della relatività ristretta La simultaneità La dilatazione dei tempi La contrazione delle lunghezze	<b>Libro di testo</b> <b>Dispense scritte dall'insegnante</b>	<b>Lezione dialogata</b>
<u>La relatività generale: (cenni)</u> La massa e l'energia L'energia e la quantità di moto	<b>Libro di testo</b> <b>Dispense scritte dall'insegnante</b>	<b>Lezione dialogata</b>



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

### EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

Seminari di consapevolezza scientifica  
- Lezione di “Introduzione generale alla fisica nucleare”  
tenuta da docenti di fisica dell’istituto.  
- Conferenza “Nuclei per la salute” tenuta dalla dott.ssa  
Liliana Mou dei Laboratorio INFN di Legnaro – Padova. Fisica Nucleare

***Firma del Docente***

---

***Firma dei rappresentanti degli studenti***

---

---