



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

ANNO SCOLASTICO __2021__/_2022__

Docente:	Lorini Laura		
Disciplina:	Fisica		
Classe: 4	Sez. H		
<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

AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU 2ED. VOL. 1 MULTIMEDIALE (LDM)

Autore: AMALDI UGO

Casa editrice: ZANICHELLI EDITORE

NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU 3ED.(IL)- VOL. 2 (LDM)

ONDE, CAMPO ELETTRICO E MAGNETICO

Autore: AMALDI UGO

Casa editrice: ZANICHELLI EDITORE



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	*
Il primo principio della termodinamica: <ul style="list-style-type: none">- Gli scambi di energia tra un sistema e l'ambiente,- Le proprietà dell'energia interna di un sistema,- Trasformazioni reali e quasistatiche,- Il lavoro termodinamico- il primo principio della termodinamica,- applicazioni del primo principio,- le trasformazioni adiabatiche.	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate, finalizzate ad analizzare i processi, LIM	
Il secondo principio della termodinamica: <ul style="list-style-type: none">- le macchine termiche,- primo enunciato: Lord Kelvin,- secondo enunciato: Rudolf Clausius,- terzo enunciato: il rendimento- trasformazioni reversibili e irreversibili,- il teorema di Carnot: enunciato, ciclo e rendimento- Definizione di macchina frigorifera- Definizione di Entropia	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate, finalizzate ad analizzare i processi, LIM	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

Le onde e il suono: <ul style="list-style-type: none">- i moti ondulatori,- le onde periodiche,- le caratteristiche delle onde sonore,- l'effetto Doppler,- sovrapposizione di onde lungo una retta,- le onde stazionarie,- l'interferenza in un piano e nello spazio,- la diffrazione.	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate, finalizzate ad analizzare i processi, LIM, simulazioni con Phet.colorado.edu	
La natura della luce: <ul style="list-style-type: none">- la riflessione e la rifrazione della luce,- corpuscoli e onde,- l'energia della luce,- l'interferenza della luce e l'esperimento di Young,- l'interferenza per la doppia riflessione,- la diffrazione della luce.	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate, finalizzate ad analizzare i processi, LIM, simulazioni con Phet.colorado.edu	
La carica elettrica e la legge di Coulomb: <ul style="list-style-type: none">- i corpi elettrizzati e la carica elettrica,- la carica elettrica nei conduttori,- la legge di Coulomb,- la forza gravitazionale: analogie e differenze con la legge di Coulomb,- la polarizzazione degli isolanti.	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate finalizzate ad analizzare i processi, LIM, video online: www.library.weschool.com	
Il campo elettrico: <ul style="list-style-type: none">- il vettore campo elettrico,- le linee del campo elettrico,- il flusso del campo vettoriale,	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate finalizzate ad analizzare i processi, LIM, video online: www.library.weschool.com	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

<ul style="list-style-type: none">- il teorema di Gauss per il campo elettrico,- il campo elettrico di un piano infinito di carica,- i campi elettrici di altre distribuzioni di cariche simmetriche: filo infinito carico e sfera carica.			
Ripasso dei moti e applicazioni: <ul style="list-style-type: none">- moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato;- moto parabolico e moto circolare;- secondo principio della dinamica;	Il libro di testo. Slide fornite dal docente.	Lezioni frontali e dialogate finalizzate ad analizzare i processi, LIM.	

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

EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

--

Firma del Docente
Laura Lorini