

Piano di lavoro a.s. 2022/23

Programmazione annuale

Prof.ssa Anna Difato

classe 5L

materia: FISICA

ore settimanali: 3

Libro di testo: U.Amaldi, *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu* - Volumi 2 e 3, Zanichelli

Data 31/10/2022

firma



Minimo verifiche previsto dal Dipartimento:

- TRIMESTRE: almeno 2 (scritte o orali)
- PENTAMESTRE: almeno 3 (scritte o orali)

IDEI: 1. in itinere 2. frequenza sportelli attivati nella scuola, 3. corso extracurricolare (se attivati dalla scuola).

Obiettivi disciplinari: vedi scheda obiettivi disciplinari del dipartimento (sul sito)

Griglie di valutazione di dipartimento: vedi griglia di valutazione dipartimento (sul sito)

Referente di Dipartimento: prof.ssa Anna Panella

ARGOMENTI OBBLIGATORI DI DIPARTIMENTO	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
Completamento argomenti del quarto anno: - la corrente continua, le leggi di Ohm, i circuiti elettrici (resistori e condensatori in serie e in parallelo)	X	
Il campo magnetico	X	
Esperimenti di Oersted e di Ampere	X	
Il magnetismo nella materia	X	
Interazioni tra magneti e correnti	X	
Il campo magnetico creato da una corrente	X	

Il momento magnetico	X	
La forza di Lorentz	X	
Moto di cariche nei campi elettrico e magnetico	X	
Induzione elettromagnetica	X	X
Onde elettromagnetiche: equazioni di Maxwell		X
Principio di relatività galileiana e trasformazioni di Galileo		X
Relatività ristretta		X
Il corpo nero e l'ipotesi di Planck		X
L'effetto fotoelettrico		X
Modelli di atomi e livelli energetici di un elettrone.		X
Doppia natura onda / corpuscolo		X
Il principio di indeterminazione di Heisenberg		X

ARGOMENTI SCELTI DAL SINGOLO DOCENTE	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
La radioattività		X
Applicazioni della fisica in medicina		X

VERIFICHE delle CONOSCENZE e delle COMPETENZE DISCIPLINARI	n. verifiche TRIMESTRE	n. verifiche PENTAMESTRE
Verifica scritta	Almeno 2	Almeno 2
Interrogazione orale		Almeno 1
Verifica di recupero (orale e/o scritta)	Se necessario	Se necessario

TIPOLOGIA LEZIONE SCELTA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE	prevalentemente	saltuariamente	mai
--------------------------	-----------	-------------	-----------------	----------------	-----

Lezione frontale	X	X	X		
Esercitazione in classe/alla lavagna	X	X	X		
Discussione/esercitazione di gruppo	X	X		X	
Attività laboratoriale	X	X		X	
Attività individualizzate	X	X		X	
Uscite didattiche e visite guidate				Se programmate	

LETTURE CONSIGLIATE ALLA CLASSE
--

Gabriella Greison, <i>Sei donne che hanno cambiato il mondo</i> , Bollati Boringhieri

Eve Curie, <i>Vita della signora Curie</i> , Rizzoli
--

UTILIZZO LABORATORI/AULE ATTREZZATE	FREQUENTEMENTE	SALTUARIAMENTE	MAI
Laboratorio Fisica		X	
Laboratorio di Informatica		X	