



PIO XII

RMTD545007 *Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali*
RMTL395001 *Costruzioni, Ambiente e territorio*
064382118
RMPSVP500H *Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate*

00159 ROMA - via Galla Placidia, 63
Tel 064381465 – Fax

info@istitutoscolasticopioxii.it

PROGRAMMA DIDATTICO ANNUALE

Anno Scolastico 2018/2019

MATERIA	FISICA
CLASSE	V A
INDIRIZZO	LSOSA
DOCENTE	FABIOLA COSCHIGNANO

LIBRO DI TESTO	Parodi/Ostili/Mochi Onori - FISICA IN EVOLUZIONE Volume 2+3 - PEARSON
----------------	---

MODULO N. 1	Contenuti cognitivi U.D.
Titolo: Il campo elettrico	U.D. 1 – Cariche e campi elettrici U.D. 2 – Il potenziale elettrico U.D. 3 – La corrente elettrica

MODULO N. 2	Contenuti cognitivi U.D.
Titolo: Il magnetismo	U.D. 1 – Il campo magnetico U.D. 2 – Moto di cariche in campi elettrici e magnetici

MODULO N. 3	Contenuti cognitivi U.D.
T i t o l o : L'elettromagnetismo	U.D. 1 – L'induzione elettromagnetica U.D. 2 – Le equazioni di Maxwell e le onde Elettromagnetiche

MODULO N. 4	Contenuti cognitivi U.D.
--------------------	---------------------------------

Titolo: La Relatività	U.D. 1 – La Relatività ristretta <ul style="list-style-type: none"> ✓ Postulati e trasformazioni di Lorentz ✓ Dilatazione dei tempi ✓ Contrazione delle lunghezze ✓ Dinamica relativistica ✓ Energia relativistica
--------------------------	---

MODULO N. 5	Contenuti cognitivi U.D.
Titolo: La struttura della materia	U.D. 1 – La fisica quantistica (cenni) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Corpo nero ✓ Planck e l'ipotesi dei quanti ✓ Effetto fotoelettrico ✓ Effetto Compton ✓ I primi modelli dell'atomo: Thomson, Rutherford e Bohr ✓ Relazione di de Broglie ✓ Principio di indeterminazione di Heisenberg ✓ Fisica del nucleo