



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 III A
INDIRIZZO LSOSA
DOCENTE Fabiola Coschignano

LIBRO DI TESTO Parodi, Ostili, Mochi, Onori - “Fisica in Evoluzione” Vol 1 - Pearson

MODULO N. 1	Contenuti cognitivi U.D.
La Meccanica Newtoniana	<p>U.D. 1 – Fisica, Metodo Scientifico e Richiami sul Moto la Fisica come scienza; errori di approssimazione; moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato; moto circolare uniforme.</p> <p>U.D. 2 – I Principi della Dinamica concetto di forza come grandezza vettoriale; la forza peso; i tre principi della dinamica; interazione gravitazionale, elettromagnetica e nucleare.</p> <p>U.D. 3 – La Spiegazione del Moto i tre principi della dinamica e le loro applicazioni: reazioni vincolari, attrito statico e dinamico, moto parabolico, legge di Hooke.</p> <p>U.D. 4 – Il Moto dei Pianeti leggi di Keplero e legge di Gravitazione Universale di Newton.</p>
MODULO N. 2	Contenuti cognitivi U.D.

<p>I Principi di Conservazione</p>	<p>U.D. 1 – L'Energia lavoro di una forza; energia cinetica e teorema dell'energia cinetica; energia potenziale; energia meccanica e conservazione (forze conservative).</p> <p>U.D. 2- La quantità di moto Conservazione della quantità di moto, Impulso e quantità di moto, Urti elastici e anelastici, il centro di massa.</p> <p>U.D. 3- Momento di una forza e momento angolare</p> <p>U.D. 4- La meccanica dei fluidi L'equilibrio dei fluidi, fluidi in movimento, l'equazione di Bernoulli</p>
---	---

<p>MODULO N. 3</p>	<p>Contenuti cognitivi U.D.</p>
<p>Termodinamica (cenni)</p>	<p>U.D. 1- Il gas perfetto e la teoria cinetica</p>