

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		Pag. 1 di 2 Rev.00 01.09.2016

## PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2017/2018

<b>DISCIPLINA:</b>	<b>FISICA</b>
--------------------	---------------

<b>CLASSE: 3<sup>a</sup> sez. BSA</b>	<b>A.S. 2017/18</b>
---------------------------------------	---------------------

<b>INSEGNANTI:</b>	<b>Salvatore BOVA</b>
--------------------	-----------------------

<b>LIBRO DI TESTO: Fisica: Modelli teorici e problem solving – Walker - Editore          LINX Pearson - Vol. 1°</b>
---

### PROGRAMMA SVOLTO

#### UNITA' 1 – Il moto nel piano

Il moto di un punto materiale; vettore spostamento, vettore velocità e vettore accelerazione. Composizione di moti. Moto parabolico; leggi del moto di un proiettile; Lancio orizzontale; Cenni sui moti relativi.

#### UNITA' 2 – Moto circolare e armonico

Il moto circolare uniforme; Il Radiante e la Velocità angolare. Cenni sulla Relazione tra Moto armonico semplice e moto circolare; legge oraria, della velocità e dell'accelerazione.

#### UNITA' 3 – La Seconda legge della Dinamica.

La Seconda legge della dinamica. La quantità di moto e legame con la Seconda legge; Applicazione della 2<sup>a</sup> legge e Schema del corpo libero; moto di un corpo su un piano inclinato;

#### UNITA' 4 – Sistemi inerziali e non inerziali.

Sistemi inerziali; Sistemi non inerziali e forze apparenti; La forza centripeta; Cenni sulla forze di Coriolis. Cenni sull'oscillatore armonico e sul pendolo semplice.

#### UNITA' 5 – La conservazione della quantità di moto e dell'energia.

Conservazione della Quantità di moto per un sistema isolato. Centro di massa, posizione e suo moto; forza conservative e non. Conservazione Energia dell'energia meccanica. Conservazione dell'Energia Totale (forze non conservative). Urti nei sistemi isolati: elastici, anelastici e completamente anelastici; il pendolo balistico.

#### UNITA' 6 – La gravitazione.

Legge di Gravitazione Universale di Newton; Attrazione tra corpi sferici; Cenni sull'Esperimento di Cavendish e principio di Equivalenza. I Sistemi planetari; sistema di Tolomeo; il Sistema Copernicano; le Leggi di Keplero; Dimostrazione della Terza legge di Keplero; Satelliti geostazionari; Campo gravitazionale terrestre; Energia potenziale gravitazionale. Velocità di impatto di un meteorite e velocità di fuga.



	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> <small>UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO</small>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<i>Pag. 2 di 2</i> <b>Rev.00</b> <b>01.09.2016</b>

Torino, 07 giugno 2018

Il docente

Gli studenti

.....

.....

.....