

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	Cod. Mod. <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

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

CLASSE:	III	SEZ.	LSS	INSEGNANTI:	<b>VANDONI LAURA</b>
---------	-----	------	-----	-------------	----------------------

LIBRO DI TESTO: "FISICA: MODELLI TEORICI E PROBLEM SOLVING" VOLUME 1 WALKER
--

### 1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

<b>MODULO N. 1</b>	<b>TITOLO: RIPASSO, IL MOTO NEL PIANO ED I MOTI RELATIVI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forze e moti rettilinei.</li> <li>• I vettori e le funzioni trigonometriche.</li> <li>• La composizione dei moti.</li> <li>• Il moto parabolico e la gittata.</li> <li>• Il moto circolare uniforme, il periodo e la frequenza e le loro unità di misura.</li> <li>• La velocità tangenziale e la velocità angolare.</li> <li>• Il moto circolare uniformemente accelerato.</li> <li>• L'accelerazione centripeta e tangenziale.</li> <li>• Il moto armonico.</li> <li>• <i>Moto parabolico e traiettorie nello sport. Angolo di massima gittata.</i></li> <li>• <i>Analisi del lancio del disco e del martello.</i></li> <li>• Sistemi inerziali.</li> <li>• Trasformazioni di Galileo.</li> <li>• La composizione delle velocità.</li> <li>• Principio di relatività di Galileo.</li> </ul>	

<b>MODULO N. 2</b>	<b>TITOLO: I PRINCIPI DELLA DINAMICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo principio e secondo principio della dinamica.</li> <li>• Applicazione del primo e secondo principio al piano inclinato e a sistemi di più corpi.</li> <li>• La relazione tra accelerazione e la forza.</li> <li>• Il sistema massa-molla ed il pendolo.</li> <li>• La quantità di moto.</li> <li>• Il teorema dell'impulso.</li> <li>• Generalizzazione del secondo principio della dinamica.</li> <li>• Il momento angolare ed il momento delle forze.</li> </ul>	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h2 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h2>	Cod. Mod. <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		Pag. 2 di 2 Rev.00 <b>01.09.2016</b>


<b>MODULO N. 3</b>	<b>TITOLO: LE LEGGI DI CONSERVAZIONE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il centro di massa.</li> <li>• Principio di conservazione della quantità di moto.</li> <li>• Urti elastici ed anelastici.</li> <li>• <i>Il biliardo e gli urti.</i></li> <li>• Il momento d'inerzia e cenni alla dinamica dei corpi estesi.</li> <li>• Conservazione del momento angolare.</li> <li>• <i>Conservazione e variazione del momento angolare nel caso del balletto classico e nel pattinaggio.</i></li> <li>• Ripasso forme energia meccanica.</li> <li>• Ripasso dei concetti di potenza e lavoro.</li> <li>• Forze conservative e non conservative.</li> <li>• Teorema di conservazione dell'energia meccanica.</li> </ul>	

<b>MODULO N. 4</b>	<b>TITOLO: LA GRAVITAZIONE UNIVERSALE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La storia delle teorie cosmologiche (sistema tolemaico e copernicano).</li> <li>• La legge di gravitazione universale.</li> <li>• Le tre leggi di Keplero.</li> <li>• La sintesi newtoniana.</li> <li>• Introduzione al concetto di campo (cenni).</li> <li>• Energia potenziale gravitazionale.</li> <li>• La velocità di fuga.</li> <li>• L'orbita geo-stazionaria.</li> </ul>	

<b>MODULO N. 5</b>	<b>TITOLO: RIPASSO TERMOLOGIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La definizione operativa di temperatura.</li> <li>• Le scale termometriche: Celsius e Kelvin.</li> <li>• La dilatazione lineare, superficiale e volumica dei solidi.</li> <li>• La definizione e l'unità di misura del calore.</li> </ul>	

## 2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:

<b>ESERCITAZIONE N.1</b>	<b>TITOLO: LA DINAMICA ROTAZIONALE ED IL BALLETO CLASSICO</b>
ATTIVITÀ DI LABORATORIO CON UNA STUDENTESSA UNIVERSITARIA CHE PRESENTA LA SUA TESINA SUL BALLETO CLASSICO.	

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h1 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h1>	<b>Cod. Mod.</b> <b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<b>Rev.00</b> <b>01.09.2016</b>

Torino, 07/06/2018

I Docenti

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

I Rappresentanti di Classe

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_