

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DISCIPLINA:	FISICA
-------------	---------------

CLASSE:	III	SEZ. B	INSEGNANTI:	VANDONI LAURA	
---------	-----	--------	-------------	----------------------	--

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

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: RIPASSO, IL MOTO NEL PIANO ED I MOTI RELATIVI
<ul style="list-style-type: none"> • Ripasso: forze, moti rettilinei e principi della dinamica. • La composizione dei moti. • Il moto parabolico e la gittata. • Il moto circolare uniforme, il periodo e la frequenza e le loro unità di misura. • La velocità tangenziale e la velocità angolare. • Il moto circolare uniformemente accelerato. • L'accelerazione centripeta e tangenziale. • Il moto armonico. • <i>Moto parabolico e traiettorie nello sport. Angolo di massima gittata.</i> • <i>Analisi del lancio del disco e del martello.</i> 	

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

MODULO N. 3	TITOLO: LE LEGGI DI CONSERVAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Il centro di massa. • Principio di conservazione della quantità di moto. 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h1 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h1>	Cod. Mod. DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 Pag. 2 di 2 23.05.2022

- Urti elastici ed anelastici.
- Forme energia meccanica.
- Potenza e lavoro.
- Forze conservative e non conservative.
- Teorema di conservazione dell'energia meccanica.

MODULO N. 4	TITOLO: LA GRAVITAZIONE UNIVERSALE
--------------------	---

- La storia delle teorie cosmologiche (sistema tolemaico e copernicano).
- La legge di gravitazione universale.
- Le tre leggi di Keplero.
- La sintesi newtoniana.
- Introduzione al concetto di campo (cenni).
- Energia potenziale gravitazionale.
- La velocità di fuga.
- L'orbita geo-stazionaria.

MODULO N. 5	TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA - LE FONTI DI ENERGIA ED IL PROBLEMA ENERGETICO
--------------------	--

VISIONE DI BREVI FILMATI PER APPROFONDIRE IL TEMA DELLE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI E NON RINNOVABILI.
 CONFERENZA CON GLI ESPERTI DEL GRUPPO SCIENCE FOR DEMOCRACY SUL TEMA DELL'UTILIZZO DELL'ENERGIA.
 LAVORO DI APPROFONDIMENTO SINGOLO O A GRUPPI DI DUE.

2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:

ESERCITAZIONE N.1	TITOLO:

Torino, _06 / _06 / 2022__

Il Docente

Laura Vandoni

I Rappresentanti di Classe
