

LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"

Via Dei Donoratico - 09131 CAGLIARI  
c.f.80010550921 - Tel.070/41917-Fax 070/42482

A.S. 2017-18

**PROGRAMMA SVOLTO: FISICA**

**CLASSE 3BSA**

**PROF.SSA STEFANIA MARIA PIREDDU**

ORD. MODULO	MODULO	ORD. ARGOMENTO	ARGOMENTO	STATO SVOLGIMENTO	DATA SVOLGIMENTO
1	GRANDEZZE FISICHE E LEGGI DEL MOTO				
		1.1	VELOCITA'	Svolto	
		1.2	ACCELERAZIONE	Svolto	
2	I VETTORI				
		2.1	DEFINIZIONI E APPLICAZIONE	Svolto	
		2.2	SOMMA E DIFFERENZA, GRAFICAMENTE	Svolto	
		2.3	SENO E COSENO PER DETERMINARE LA RISULTANTE DI DUE VETTORI	Svolto	
		2.4	PRODOTTO SCALARE	Svolto	
		2.5	PRODOTTO VETTORIALE	Svolto	
		2.6	IL MOMENTO	Svolto	
3	IL PRIMO PRINCIPIO DELLA DINAMICA				
		3.1	IL PRIMO PRINCIPIO DELLA DINAMICA	Svolto	
		3.2	I SISTEMI DI RIFERIMENTO INERZIALI - SISTEMA TERRESTRE	Svolto	
		3.3	PRINCIPIO DELLA RELATIVITA' GALILEIANA	Svolto	
4	IL SECONDO PRINCIPIO DELLA DINAMICA				
		4.1	IL SECONDO PRINCIPIO DELLA DINAMICA	Svolto	
		4.2	SISTEMI DI RIFERIMENTO NON INERZIALI - FORZE APPARENTI	Svolto	
5	IL TERZO PRINCIPIO DELLA DINAMICA				
		5.1	IL TERZO PRINCIPIO DELLA DINAMICA	Svolto	
		5.2	FORZE DI UGUALE VALORE E ACCELERAZIONI	Svolto	

Giuseppe Maloni



Roberto Serci

			DIVERSE		
6	APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DELLA DINAMICA				
		6.1	IL MOTO LUNGO IL PIANO INCLINATO	Svolto	
		6.2	IL DIAGRAMMA DELLE FORZE PER UN SISTEMA DI CORPI IN MOVIMENTO	Svolto	
		6.3	LA CARRUCOLA IDEALE	Svolto	
		6.4	EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE	Svolto	
		6.5	EQUILIBRIO DEL CORPO RIGIDO	Svolto	
7	MOTO CIRCOLARE				
		7.1	VELOCITA' ANGOLARE	Svolto	
		7.2	MOTO CIRCOLARE	Svolto	
		7.3	ACCELERAZIONE CENTRIPETA	Svolto	
		7.4	FORZA CENTRIPETA E FORZA CENTRIFUGA APPARENTE	Svolto	
		7.5	MOTO ARMONICO	Svolto	
		7.6	Spostamento, Velocità e Accelerazione nel moto armonico, GRAFICI E FORMULE	Svolto	
		7.7	LA MOLLA E IL MOTO ARMONICO	Svolto	
		7.8	IL PENDOLO	Svolto	
8	IL LAVORO				
		8.1	LAVORO DI UNA FORZA	Svolto	
		8.2	LA POTENZA	Svolto	
		8.3	ENERGIA CINETICA	Svolto	
		8.4	FORZE CONSERVATIVE ED ENERGIA POTENZIALE	Svolto	
		8.5	ENERGIA POTENZIALE ELASTICA	Svolto	
9	QUANTITA' DI MOTO E MOMENTO ANGOLARE				
		9.1	La quantità di moto	Svolto	
		9.2	Impulso di una forza	Svolto	
		9.3	Conservazione della quantità di moto	Svolto	
		9.4	La quantità di moto negli urti Urto Elastico e Urto Anelastico	Svolto	
		9.5	Il centro di massa	Svolto	
		9.6	Il momento angolare	Svolto	
		9.7	Il momento di inerzia	Svolto	
10	LA GRAVITAZIONE				
		10.1	La prima Legge di Keplero	Svolto	
		10.2	La seconda Legge di Keplero	Svolto	

Giuseppe Meloni

SP

Roberto Serici

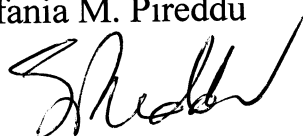
		10.3	La terza Legge di Keplero	Svolto	
		10.4	La legge di gravitazione universale	Svolto	
		10.5	Misurazione di Massa inerziale e massa gravitazionale	Svolto	
		10.6	Forza Peso e accelerazione di gravità	Svolto	
		10.7	Moto dei satelliti	Svolto	
		10.8	Il campo gravitazionale	Svolto	
		10.9	L'energia potenziale gravitazionale	Svolto	
		10.10	Forza di gravità e conservazione dell'energia meccanica	Svolto	
		10.11	Velocità di fuga da un pianeta - buco nero - cenni	Svolto	
11	LA MECCANICA DEI FLUIDI				
		11.1	LEGGE DI STEVINO	Svolto	
		11.2	LEGGE DI PASCAL	Svolto	
		11.3	LEGGE DI ARCHIMEDE	Svolto	
		11.4	LA PORTATA	Svolto	
		11.5	EQUAZIONE DI BENOULLI	Svolto	
		11.6	EFFETTO VENTURI	Svolto	
		11.7	ATTRITO NEI FLUIDI	Svolto	
12	LA TEMPERATURA				
		12.1	DEFINIZIONE E STRUMENTI DI MISURA KELVIN E TEMPERATURA ASSOLUTA	Svolto	
		12.2	PRINCIPIO ZERO DELLA TERMODINAMICA	Svolto	
		12.3	LA DILATAZIONE TERMICA	Svolto	
		12.4	PRIMA LEGGE DI GAY-LUSSAC	Svolto	
		12.5	SECONDA LEGGE DI GAY-LUSSAC	Svolto	
		12.6	GAS PERFETTO	Svolto	
		12.7	ATOMI MOLECOLE NUMERO DI AVOGADRO	Svolto	
		12.8	LEGGE DI AVOGADRO	Svolto	
13	IL CALORE				
		13.1	IL CALORE	Svolto	
		13.2	SORGENTI DI CALORE E POTERE CALORIFICO	Svolto	
		13.3	CONDUZIONE - CONVEZIONE - IRRAGGIAMENTO	Svolto	
14	PRINCIPI DELLA TERMODINAMICA				
		14.1	I PRINCIPI DELLA TERMODINAMICA - introduzione e cenni	Svolto	

Giuseppe Meloni  Roberto Suci

Cagliari, 09 Giugno 2018

DOCENTE

Stefania M. Pireddu



ALUNNI

Giuseppe Meloni Roberto Seici