Esperienze effettuabili nel Laboratorio di Fisica del Liceo Scientifico "B. Croce" – Roma (Aggiornata al Settembre 2008) (In grassetto il nuovo numero di gruppi e tra parentesi il numero precedente)

Esperienza	Tipo	N° gruppi	Uso Computer	Anno PNI	Anno Trad.	Difficoltà	Tempo(h)	Note
Misure ed Errori			. 1					
Misura di spessori con Calibro	G	15 (4)	NO	1	3		1	G = di Gruppo
Misura di spessori con Palmer	G	15 (4)	NO	1	3		1	G al Grappo
Misura di curvature con	D	13 (4)	NO	1	3	1	1/2	D = Dimostrativa
Sferometro			NO		3		/2	D – Dimostrativa
Taratura di un Dinamometro	G	5 (4)	NO	1	3		1	
Misura di volumi e densità	G	5 (4)	NO	1	3		1	
TVIISUIA UI VOIUIIII C UCIISIIA	G	* 3 (4)	NO	1	3		1	
Grafici		-24	NO			N.		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Legge di Hooke (∝ x)	G	5 (4)	SI/NO	1	3		2	46.57.5
Legge del Pendolo (∞ √L)	G	5 (4)	SI/NO	1	3		2	
Legge di Boyle (∞ 1/V)	G	5 (3)	SI	1/2	3/4		2	*
Intensità luminosa con la distanza ($\propto 1/r^2$)	G/D	5 (3)	SI	1/2	3/4		2	
Caduta di una pallina (∝ t²)	G	5 (4)	SI	1/2	3		2	
Statica	3.9							
T	CAD		NO		2			
Leve Diana Indiana	G/D	4	NO	1	3		1	
Piano Inclinato	G/D	5 (4)	SI/NO	1	3		1	
Attrito statico	G/D	5 (4)	NO	1	3		1	
Legge di Archimede	G/D	5 (4)	SI/NO	1	3		1	1.10/00
Composizione di forze	G/D	5	SI/NO	1	3		1	nuovo dal 9/08
Composizione di molle	G/D	5	SI/NO	1	3		1	nuovo dal 9/08
Cinematica								
Moto nel piano inclinato	G	5 (4)	SI	2	3		2	
Leggi del Pendolo	G	5 (4)	SI/NO	1/2	3	10-1	2	
Caduta di una pallina	G	5 (4)	SI	1/2	3		2	and controlling to the second files are to
Moto armonico	G	5 (4)	SI	3	3		2	
Moto parabolico	G	5 (4)	SI/NO	3	3		2	
Moto armonico smorzato	G	5 (4)	SI	3/4	3/4		2	
Attrito dinamico	G	5 (4)	SI/NO	1	3		2	
Dinamica								
2^ legge della dinamica	G	5 (4)	SI/NO	2/3	3		2	
3^ legge della dinamica	G	5 (4)	SI/NO	2/3	3		1	
Urto elastico a una dimensione	G	5 (4)	SI/NO	3	3		2	
Urto anelastico	G	5 (4)	SI/NO	3	3		2	
Attrito dinamico	G	5 (4)	SI/NO	2/3	3		2	
Moto nel piano inclinato	G	5 (4)	SI/NO	2/3	3		2	
Misura di Momenti di Inerzia	G	4	SI	3	3		2	
Giroscopio	D		SI/NO	3	3		1	
Conservazione del Momento	D		NO	3	3		1	
Moto armonico forzato	G	5 (4)	SI/NO	3/4	3/4	SI	2	

(versione facilitata) G 4 (3) * SI/NO 4 4 SI 2 Misura velocità del suono con tubo a risonanza G 4 NO 4 4 1 Diapason e risonanza D NO 4 4 ½ Diapason e battimenti D NO 4 4 ½ Onde piane nelle lastre di Chladni D NO 4 4 ½ Microonde D NO 4 4 ½ Oscilloscopio e figure di Lissajous D SI/NO 4 4 ½ Misure di lunghezza d'onda G 4 SI/NO 4 4 2 Sonometro D SI/NO 4 4 1	Esperienza	Tipo	N° gruppi	Uso Computer	Anno PNI	Anno Norm	Difficoltà	Tempo(h)	Note
Esperienze sulla forza Centrifuga Pendolo di Foucault D NO 2 3 1/2	Dinamica (continua)								
Esperienze sulla forza	Dandala halistiaa	C		CT	4	4		1	del 0/09
Descripting			3						nuovo dai 9/08
Moto catacico	centrifuga								
Paradosso Idrodinamico col D									
Tubo di Venturi			3		3	1		l	
Onde		D		NO		3		1/2	
Quincke D NO 4 4 1 Onde stazionarie in una corda G 5 (4) SI/NO 4 4 2 Onde stazionarie in un tubo (versione facilitata) G 5 (4) SI/NO 4 4 1 muovo dal 9/08 (versione facilitata) Onde stazionarie in un tubo G 4 (3) SI/NO 4 4 SI 2 Misura velocità del suono con tubo a risonanza D NO 4 4 1 tubo a risonanza D NO 4 4 1 tubo a risonanza D NO 4 4 4 ½ 2 1	Onde		L.		3.8				
Onde trasversali meccaniche D		D/G	5 (2)	SI/NO	4	4		1	
Onde stazionarie in una corda G 5 (4) SI/NO 4 4 2 Onde stazionarie in un tubo (versione facilitata) G 5 SI/NO 4 4 1 nuovo dal 9/08 (versione facilitata) Onde stazionarie in un tubo G 4 (3) SI/NO 4 4 SI 2 Misura velocità del suono con tubo a risonanza D NO 4 4 SI 2 Diapason e isonanza D NO 4 4 ½ 2 Diapason e battimenti D NO 4 4 ½ 2 Onde piane nelle lastre di Chladni D NO 4 4 ½ 2 Oscilloscopio e figure di Lissajous D NO 4 4 ½ 2 Misure di lunghezza d'onda Sonometro G 4 SI/NO 4 4 2 2 Studio delle Onde con Ondoscopio D NO 4 4 1 nuovo dal 9/08 Verifica leggi		D		NO	4	. 4	44	1	
Onde stazionarie in un tubo (versione facilitata)			5 (4)						
Onde stazionarie in un tubo G 4 (3) SI/NO 4 4 SI 2	Onde stazionarie in un tubo	-							nuovo dal 9/08
Misura velocità del suono con tubo a risonanza D		G	4 (3)	SI/NO	4	4	SI	2	
Diapason e risonanza	Misura velocità del suono con	1					SI .		
Diapason e battimenti		D	-	NO	4	4	J I	1/2	
Onde piane nelle lastre di									
Oscilloscopio e figure di Lissajous Misure di lunghezza d'onda G 4 SI/NO 4 4 4 2	Onde piane nelle lastre di								
Oscilloscopio e figure di Lissajous	Microonde	D		NO	4	4		1/2	
Misure di lunghezza d'onda G 4 SI/NO 4 4 2 Sonometro D SI/NO 4 4 1 Studio delle Onde con D NO 4 4 1 Ondoscopio NO 4 4 1 nuovo dal 9/08 Ottica geometrica Verifica leggi riflessione G 5 (4) NO 2 4 1 Verifica leggi riflessione G 5 (4) NO 2 4 1 Specchi G 5 (4) NO 2 4 1 Lenti G 5 (4) NO 2 4 1 Ottica Fisica Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/		D							
Sommetro D SI/NO 4 4 4 1 1 Nuovo dal 9/08		G	4	SI/NO	4	4		2	
NO		D	9-147-193		4				
Verifica leggi riflessione G 5 (4) NO 2 4 1 Verifica leggi rifrazione G 5 (4) NO 2 4 1 Specchi G 5 (4) NO 2 4 1 Lenti G 5 (4) NO 2 4 1 Cottica Fisica Unterferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza G 4 SI 4 4 SI 2 Polarizzazione e legge di Malus G 4 SI 4 4 SI 2		D		NO					nuovo dal 9/08
Verifica leggi rifrazione G 5 (4) NO 2 4 1 Specchi G 5 (4) NO 2 4 1 Lenti G 5 (4) NO 2 4 1 Ottica Fisica Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza G 4 SI 4 4 SI 2 Polarizzazione e legge di Malus G 4 SI 4 4 1 Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2	Ottica geometrica								
Verifica leggi rifrazione G 5 (4) NO 2 4 1 Specchi G 5 (4) NO 2 4 1 Lenti G 5 (4) NO 2 4 1 Ottica Fisica Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza G 4 SI 4 4 SI 2 Polarizzazione e legge di Malus G 4 SI 4 4 1 Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2	Verifica leggi riflessione	G	5 (4)	NO	2	1	age to action to the control	1	
Specchi									
Lenti G 5 (4) NO 2 4 1 Ottica Fisica Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza G 4 SI 4 4 SI 2 Polarizzazione e legge di Malus G 4 SI 4 4 1 Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2									
Ottica Fisica Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da G 4 NO 4 4 1 Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza Polarizzazione e legge di G 4 SI 4 4 I Malus Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2							1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		i de la companya de l
Interferenza da due fenditure G 4 NO 4 4 1 Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 Diffrazione/Interferenza da G 4 NO 4 4 1 due fenditure Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza Polarizzazione e legge di G 4 SI 4 4 1 Malus Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2		J	<i>□</i> (₹)	110		7		1	
Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 1 Diffrazione/Interferenza da G 4 NO 4 4 1 1 due fenditure Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza Polarizzazione e legge di G 4 SI 4 4 SI 2 Malus Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2	Ottica Fisica								
Diffrazione da una fenditura G 4 NO 4 4 1 1 Diffrazione/Interferenza da G 4 NO 4 4 1 1 due fenditure Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza Polarizzazione e legge di G 4 SI 4 4 SI 2 Malus Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2	Interferenza da due fenditure	G		NO	4	4		1	
Diffrazione/Interferenza da due fenditure Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza Polarizzazione e legge di Malus Spettri di emissione G 4 NO 4 4 5I 1 SI 2 1 A SI 2 1 SI 4 4 5I 1 SI 4 4 5I 2							2		
Intensità e posizione dei max nella Diffrazione/Interferenza G 4 SI 4 4 SI 2 Polarizzazione e legge di G 4 SI 4 4 II Malus Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2	Diffrazione/Interferenza da								
Malus Spettri di emissione G 3 SI/NO 4 4 SI 2	Intensità e posizione dei max	G	4	SI	4	4	SI	2	
	Malus	G	4	SI	4	4		1	
Spettri di assorbimento G 3 SI/NO 4 4 SI 2		1		SI/NO	4	4		2	I Grant
		G	3	SI/NO	4	4	SI	2	2.00

Esperienza	Tipo	N° gruppi	Uso Computer	Anno PNI	Anno Norm	Difficoltà	Tempo(h)	Note
Termologia								
Taratura di un termometro ad alcool	G	4	NO	2	4		1	
Dilatazione lineare	G	4 (3)	SI/NO	2	4	SI	2	377 Span 7
Equivalente in acqua di un	G	5 (4)	NO	2	4	51	1	
calorimetro								
Misura di calori specifici	G	5 (4)	NO	2	4		1	
Leggi di Gay-Lussac	G	4 (3)	SI	2/4	4		1	
Legge di Boyle	G	4 (3)	SI	- 2/4	4		1	
Irraggiamento	G	4	SI	2/4	4		1	
Conducibilità termica	G	4	NO	2/4	4		1	nuovo dal 9/08
Termodinamica			180			4		
25 40 15 Ca 100 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5			OLD PRO			31		
Determinazione dello zero assoluto	G	4 (3)	SI	2/4	4	SI	2	
Leggi dei gas	G	4(3)	SI	4	4		2	
Macchina termica	G	4 (3)	SI	4	4	SI	2	
Motore a scoppio	D		NO	2	4		1/2	
Radiazione da una cavità	D		SI	2/4	4		1	nuovo dal 9/08
Elettrostatica					ri Çaçrı			
Esperienze di base di	D		NO	5	5		1	
elettrostatica	D							<u> </u>
Linee di Forza Campi elettrici Carica/scarica di un	D	F (4)	NO	5	5		1	***************************************
condensatore	G	5 (4)	SI	3	3		1	
Generatore di Van de Graaf	D	<i>.</i>	NO	5	5		1/2	
Elettrodinamica								
I e II legge di Ohm	G	5 (4)	SI/NO	5	5		1	
Resistenze in serie e parallelo	G	5 (4)	SI/NO	5	5		1	
Potenziometro	G/D	5 (4)	NO	5	5		1	
Diodo	G/D	5 (4)	SI	5	5	-	2	
Triodo	D	3 (4)	NO	5	5		1	
Transistor	G	5 (4)	SI	5	5	-	2	
Oscilloscopio	G	3 (4)	SI/NO	5	5	-	1	
Circuito RC	G		SI	5	5		1	
Circuito RL	G	5 (4) 5 (4)	SI	5	5	-	1	
Circuito KL	-	3 (4)	31	3			1	
Elettromagnetismo								
Esperienze di base di magnetismo	D		NO	5	5		1	
Induzione	D		SI/NO	5	5		1	
Circuito LRC	G	5 (4)	SI	5	5		2	
Microonde	D		NO	5	5		1	
Trasformatore	D		NO	5	5		1/2	
Produzione Onde Hertziane	D		NO	5	5		1/2	

Esperienza	Tipo	N° gruppi	Uso Computer	Anno PNI	Anno Norm	Difficoltà	Tempo(h)	Note
Fisica Moderna/Nucleare			`t					5 7
Diffrazione degli elettroni	D		NO	5	5		1	nuovo dal 9/08
Misura del rapporto e/m con metodo di Thomson	D		NO	5	5		1	nuovo dal 9/08
Spettro del corpo nero	D		SI	5	5		2	45.0
Misura del rapporto e/m con tubo a fascio filiforme circolare	D		NO	5	5		1	
Uso del tubo Geiger-Muller	G	3	SI/NO	5	5		1	2
Esperienze di radioattività	G	3	SI/NO	5	5		2	
Tubi elettronici	D		NO	5	5		1	
Spettri di emissione	G	3	SI/NO	4	4	SI *	2	
Spettri di assorbimento	G	3	SI/NO	4	4	SI	2	

LEGENDA

G = Esperienza di Gruppo D = Esperienza Dimostrativa

Il Responsabile del Laboratorio

Prof. Salvatore Canto