

Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI	PROGRAMMA SVOLTO	Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 1/2
--	-------------------------	--

Anno scolastico 2015 / 2016

Docente	:Zanella Andrea
Materia	:Fisica
Classe	:3A
Indirizzo	:Scienze umane

Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI	PROGRAMMA SVOLTO	Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 2/2
--	-------------------------	--

<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
Diretta, inversa, linearità ; misurazione, strumenti, propagazione dell'errore	
Concetto di forza, forza elastica EXP, analisi dati con EXCEL, forza peso	
Concetto di vettore, algebra vettoriale e applicazioni	
MRU, definizioni di posizione, istante, velocità, durata, distanza. Grafici coordinati EXP ; equazioni orarie del moto MRUA, definizione di accelerazione, analisi moto con i sensori EXP; equazioni generali orarie del moto	
Pendolo e moto armonico, proprietà e caratteristiche EXP Moto circolare uniforme e collegamenti con il moto armonico Piano inclinato, analisi vettoriale; forza di attrito e casistica	
Principi della Dinamica, analisi vettoriali delle cause del moto, casistica e applicazione nella soluzione di problemi	
Pressione: principi e applicazioni delle leggi di Pascal, Stevin, Archimede, Venturi, Bernoulli; concetto di densità EXP; applicazione nella risoluzione di problemi; “diavoletto di Cartesio”	
Energia: definizione di lavoro meccanico; energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica; th dell'energia cinetica; principio di conservazione dell'energia meccanica	
Quantità di moto: definizione di quantità di moto ed impulso; th dell'impulso; casistica ; analisi degli urti (elastici, anelastici, centrali, non centrali)	
Gravitazione: leggi di Kepler, legge di gravitazione universale; casistica e applicazioni tecnologiche; dimostrazione delle leggi di Kepler con la conservazione del momento angolare in un campo di forze centrale	

DATA 08/06/2016 FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____