



**Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

Anno scolastico 2020/2021

Docente: Tiziana Magro
Materia: Fisica
Classe: 3 B
Indirizzo: Linguistico



Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso e di educazione civica)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
Introduzione alla fisica (la matematica come linguaggio della fisica): leggere e disegnare un grafico; riconoscere una proporzionalità diretta, inversa, quadratica	Pagg.2-10
Le grandezze fisiche: proprietà misurabili e unità di misura; notazione scientifica e ordine di grandezza; il Sistema Internazionale di unità; grandezze fondamentali e derivate: intervallo di tempo, lunghezza, massa, area, volume, densità.	Cap. 1
La misura: gli strumenti di misura e le loro caratteristiche; l'incertezza delle misure (singole e ripetute); incertezza relativa e percentuale; cifre significative.	Cap. 2
Cinematica. La velocità: introduzione alla cinematica (punto materiale, traiettoria); sistemi di riferimento; moto rettilineo; velocità media; calcolo della distanza percorsa e dell'intervallo di tempo; moto rettilineo uniforme e relativa legge oraria; grafici spazio-tempo e velocità-tempo.	Cap. 3
L'accelerazione: moto vario su una retta; velocità istantanea; accelerazione media; moto rettilineo uniformemente accelerato; lancio verticale verso l'alto; grafici velocità-tempo e accelerazione-tempo.	Cap. 4
I moti nel piano: i vettori; operazioni con i vettori: somma con metodo punta-coda e del parallelogramma; prodotto di un vettore per uno scalare; scomposizione di un vettore lungo due direzioni; componenti cartesiane di un vettore; vettore posizione, vettore spostamento, vettore velocità e accelerazione; composizione delle velocità e	Cap. 5



**Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



trasformazioni galileiane; moto circolare uniforme; moto armonico.	
Le forze e l'equilibrio: le forze e la loro misura; il dinamometro; forza peso; forze di attrito: attrito radente statico e dinamico; forza elastica; equilibrio del punto materiale; equilibrio sul piano inclinato; definizione di corpo rigido; effetto di più forze su un corpo rigido: forze concorrenti e parallele; coppia di forze; momento di una forza e di una coppia; condizione di equilibrio per il corpo rigido.	Cap. 6

DATA _____ FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____