

Obiettivi specifici (vedi programmazione iniziale)	Riferimenti dal libro di testo	Periodo di svolgimento
<b>I vettori*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vettori e scalari</li> <li>Operazioni tra vettori</li> <li>Componenti di un vettore - introduzione alle funzioni goniometriche</li> <li>Prodotto scalare e prodotto vettoriale * ripasso argomenti dell'anno precedente.</li> </ul>	Vol. 1, Cap. 5	Settembre 2019
<b>Moti nel piano</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vettore posizione, spostamento, velocità, accelerazione</li> <li>Composizione dei moti</li> <li>Moto circolare uniforme</li> <li>Moto armonico</li> </ul>	Vol. 1, Cap. 6	Ottobre 2019  Moto armonico aprile 2020 in modalità di didattica a distanza
<b>Forze ed equilibrio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Concetto di forza e tipi di forze: forza peso, attrito, forza elastica</li> <li>Equilibrio del punto materiale</li> <li>Momento di una forza e coppia di forze</li> <li>Equilibrio del corpo rigido</li> <li>Leve (cenni)</li> <li>Baricentro (cenni)</li> </ul>	Vol. 1, Cap 7	Novembre 2019

Obiettivi specifici (vedi programmazione iniziale)	Riferimenti dal libro di testo	Periodo di svolgimento
<b>I fluidi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pressione</li> <li>• Pressione della forza peso nei fluidi</li> <li>• I vasi comunicanti</li> <li>• La spinta di Archimede e il galleggiamento</li> <li>• La pressione atmosferica</li> </ul>	Materiale consegnato dall'insegnante e caricato nella sezione didattica del registro elettronico.  Vol.2, Cap.12 (paragrafi 1-9)	Dicembre 2019
<b>Principi della dinamica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo principio della dinamica</li> <li>• Sistemi di riferimento inerziali</li> <li>• Principio di relatività galileiana</li> <li>• Secondo principio della dinamica</li> <li>• Sistemi non inerziali</li> <li>• Terzo principio della dinamica</li> <li>• Forze e movimento: piano inclinato, moto di un proiettile, moto circolare</li> </ul>	Vol. 1, Cap.8, Cap. 9	Gennaio-febbraio 2020
<b>Energia meccanica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavoro di una forza costante</li> <li>• Potenza</li> <li>• Energia cinetica</li> <li>• Forze conservative e non conservative</li> <li>• Energia potenziale della forza peso ed elastica</li> <li>• Conservazione dell'energia meccanica</li> </ul>	Vol.1, Cap. 10	Marzo-aprile 2020  in modalità di didattica a distanza
<b>Galileo e i suoi contributi alla fisica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principio di relatività</li> <li>• Piano inclinato</li> <li>• Isocronismo del pendolo</li> <li>• Caduta dei gravi</li> <li>• Modelli planetari <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Leggi di Keplero</li> <li>◦ Legge di gravitazione di Newton</li> </ul> </li> <li>• Cenni di ottica geometrica, il cannocchiale</li> <li>• La temperatura e il termometro di Galileo</li> </ul>	Libro di testo vol.1, Cap. 8, Cap. 9, Cap. 12; Vol. 2 Cap.14, Cap.22 (leggi della riflessione e rifrazione, lenti sottili, strumenti ottici)  Lezione del 30 aprile con esperto del Museo Galileo	Maggio 2020  in modalità di didattica a distanza  richiami in vari momenti dell'anno scolastico

La programmazione consuntiva è in accordo con gli obiettivi concordati in sede di Dipartimento Disciplinare il giorno 20/4/2020 in base alle esigenze emerse con la didattica a distanza e la conseguente riduzione oraria.

Si sottolinea come il lavoro assegnato per il periodo estivo è inteso come facente parte integrante del presente programma consuntivo, in quanto necessario approfondimento di aspetti che non è stato possibile trattare con la necessaria cura e per gli studenti meditare per il tempo opportuno.

Ferrara, 4/6/2020

Prof.ssa Chiara Damiani